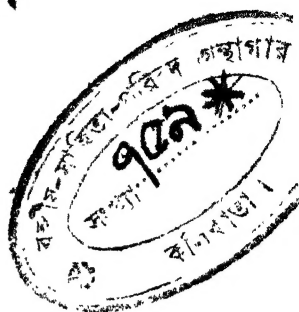


শিশুসেবধি।

গণিতাক।

১ ভাগ।



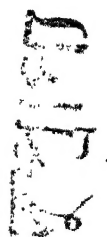
হিন্দুকালেজের অধ্যক্ষ মহাশয়দিগের আদেশে,

পাঠশালার ব্যবহারার্থ

মেম্বর হারল সাহেবের কর্তৃত্ব অঙ্কপুস্তক

এবং

গুণান্তর ইত্যাদি সংগৃহীত।



মৃজাপুরষ ত্রিভুজমোহন চক্রবর্তির প্রজ্ঞায়ত্রে

মুদ্রাঙ্কিত হইল।

সন ১২৮৬।

সঙ্কেত সকল।

- + তেরিজের চিহ্ন এই, অর্থাৎ যে স্থানে এই চিহ্ন
 দেখিবা, সে সকল অঙ্কের তেরিজ করিতে হইবে
 জানিবা। যেমন ৫ + ৫ = ১০
 — জমা ঋরচের চিহ্ন যেমন ৫ — ৪ = ১
 X পূরণের চিহ্ন যেমন ৫ X ৫ = ২৫
 ÷ হরণের চিহ্ন যেমন ৮ ÷ ২ = ৪
 = লঙ্কের চিহ্ন এই চিহ্ন
 সর্বত্রই ব্যা: + ৫ তেরিজ লঙ্কা = ১০

নিষষ্ঠ।

পত্র সংখ্যা

| | | |
|--------------------------------|-------|----|
| শতিকা | ..... | ১ |
| কড়া | ..... | ১ |
| গণ্যাকে | ..... | ২ |
| বুড়িকা | ..... | ২ |
| গণিকা | ..... | ৩ |
| দশকিয়া | ..... | ৪ |
| চৌকিয়া | ..... | ৪ |
| সেরকিয়া | ..... | ৫ |
| কাঠাকিয়া | ..... | ৫ |
| কাক কড়াদি | ..... | ৬ |
| সইয়া | ..... | ৭ |
| দেড়িয়া | ..... | ৭ |
| আড়াইয়া | ..... | ৭ |
| গণিত কড়া | ..... | ৮ |
| চলন মাপ, ওজন, ও মুদ্রা ইত্যাদি | ..... | ৮ |
| বাজার ওজন | ..... | ৯ |
| চাউল ও ধান্য ইত্যাদি বিশেষ মাপ | ..... | ৯ |
| দক্ষিণ অঞ্চলে চলিত মাপ | ..... | ৯ |
| কাপড়ের মাপ | ..... | ১০ |
| সোণা ও রূপার ওজন | ..... | ১০ |
| পুথের মাপ | ..... | ১০ |
| ভূমির মাপ | ..... | ১১ |

নিষ্পত্তি।

পত্র সংখ্যা

| | | | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|----|
| সমস্ত নিরূপণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ১১ |
| মিশ্র শক্তিকা | ..... | ..... | ..... | ..... | ১২ |
| ভেরিজ | ..... | ..... | ..... | ..... | ১৩ |
| সামান্য ভেরিজ | ..... | ..... | ..... | ..... | ১৩ |
| সামান্য ভেরিজের খারা | ..... | ..... | ..... | ..... | ১৪ |
| মিশ্র ভেরিজ | ..... | ..... | ..... | ..... | ১৭ |
| কড়া ভাঙ্গিবার নিয়ম | ..... | ..... | ..... | ..... | ১৮ |
| জমা খরচ | ..... | ..... | ..... | ..... | ২২ |
| সামান্য জমা খরচ | ..... | ..... | ..... | ..... | ২২ |
| সামান্য জমা খরচের খারা | ..... | ..... | ..... | ..... | ২৩ |
| মিশ্র জমা খরচ | ..... | ..... | ..... | ..... | ২৫ |
| জমা ওয়ানীল বাকী | ..... | ..... | ..... | ..... | ২২ |
| ফাজিল বাকী | ..... | ..... | ..... | ..... | ২২ |
| পূরণ, অর্থাৎ নামভা | ..... | ..... | ..... | ..... | ৩০ |
| সামান্য পূরণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ৩০ |
| নামভা | ..... | ..... | ..... | ..... | ৩৬ |
| মিশ্র পূরণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ৪০ |
| হরণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ৪৫ |
| হুহ হরণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ৪৬ |
| দীর্ঘ হরণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ৪৮ |
| মিশ্র হরণ | ..... | ..... | ..... | ..... | ৫৫ |

ধারাপাত।



অতিকা।

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ১১ | ১২ | ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ |
| ২১ | ২২ | ২৩ | ২৪ | ২৫ | ২৬ | ২৭ | ২৮ | ২৯ | ৩০ |
| ৩১ | ৩২ | ৩৩ | ৩৪ | ৩৫ | ৩৬ | ৩৭ | ৩৮ | ৩৯ | ৪০ |
| ৪১ | ৪২ | ৪৩ | ৪৪ | ৪৫ | ৪৬ | ৪৭ | ৪৮ | ৪৯ | ৫০ |
| ৫১ | ৫২ | ৫৩ | ৫৪ | ৫৫ | ৫৬ | ৫৭ | ৫৮ | ৫৯ | ৬০ |
| ৬১ | ৬২ | ৬৩ | ৬৪ | ৬৫ | ৬৬ | ৬৭ | ৬৮ | ৬৯ | ৭০ |
| ৭১ | ৭২ | ৭৩ | ৭৪ | ৭৫ | ৭৬ | ৭৭ | ৭৮ | ৭৯ | ৮০ |
| ৮১ | ৮২ | ৮৩ | ৮৪ | ৮৫ | ৮৬ | ৮৭ | ৮৮ | ৮৯ | ৯০ |
| ৯১ | ৯২ | ৯৩ | ৯৪ | ৯৫ | ৯৬ | ৯৭ | ৯৮ | ৯৯ | ১০০ |



কড়া।

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ১১ | ১২ | ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ |
| ২১ | ২২ | ২৩ | ২৪ | ২৫ | ২৬ | ২৭ | ২৮ | ২৯ | ৩০ |
| ৩১ | ৩২ | ৩৩ | ৩৪ | ৩৫ | ৩৬ | ৩৭ | ৩৮ | ৩৯ | ৪০ |
| ৪১ | ৪২ | ৪৩ | ৪৪ | ৪৫ | ৪৬ | ৪৭ | ৪৮ | ৪৯ | ৫০ |
| ৫১ | ৫২ | ৫৩ | ৫৪ | ৫৫ | ৫৬ | ৫৭ | ৫৮ | ৫৯ | ৬০ |
| ৬১ | ৬২ | ৬৩ | ৬৪ | ৬৫ | ৬৬ | ৬৭ | ৬৮ | ৬৯ | ৭০ |
| ৭১ | ৭২ | ৭৩ | ৭৪ | ৭৫ | ৭৬ | ৭৭ | ৭৮ | ৭৯ | ৮০ |
| ৮১ | ৮২ | ৮৩ | ৮৪ | ৮৫ | ৮৬ | ৮৭ | ৮৮ | ৮৯ | ৯০ |
| ৯১ | ৯২ | ৯৩ | ৯৪ | ৯৫ | ৯৬ | ৯৭ | ৯৮ | ৯৯ | ১০০ |

ক

२

बारापात ।

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| १५ | ८ | ८ | ८॥ | ८५ | ९ | ९ | ९॥ | ९५ | १० |
| १०१ | १०॥ | १०५ | ११ | ११॥ | ११५ | १२ | १२॥ | १२५ | १२॥ |
| १२५ | १३ | १३॥ | १३५ | १४ | १४॥ | १४५ | १५ | १५॥ | १५५ |
| १५॥ | १५५ | १६ | १६॥ | १६५ | १७ | १७॥ | १७५ | १८ | १८॥ |
| १८५ | १८ | १८॥ | १८५ | १९ | १९॥ | १९५ | २० | २०॥ | २०५ |
| २०५ | २१ | २१॥ | २१५ | २२ | २२॥ | २२५ | २३ | २३॥ | २३५ |
| २३५ | २४ | २४॥ | २४५ | २५ | २५॥ | २५५ | २६ | २६॥ | २६५ |



गुणके ।

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| १ | २ | ३ | ४ | ५ | ६ | ७ | ८ | ९ | १० |
| ११ | १२ | १३ | १४ | १५ | १६ | १७ | १८ | १९ | २० |
| २१ | २२ | २३ | २४ | २५ | २६ | २७ | २८ | २९ | ३० |
| ३१ | ३२ | ३३ | ३४ | ३५ | ३६ | ३७ | ३८ | ३९ | ४० |
| ४१ | ४२ | ४३ | ४४ | ४५ | ४६ | ४७ | ४८ | ४९ | ५० |
| ५१ | ५२ | ५३ | ५४ | ५५ | ५६ | ५७ | ५८ | ५९ | ६० |
| ६१ | ६२ | ६३ | ६४ | ६५ | ६६ | ६७ | ६८ | ६९ | ७० |
| ७१ | ७२ | ७३ | ७४ | ७५ | ७६ | ७७ | ७८ | ७९ | ८० |
| ८१ | ८२ | ८३ | ८४ | ८५ | ८६ | ८७ | ८८ | ८९ | ९० |
| ९१ | ९२ | ९३ | ९४ | ९५ | ९६ | ९७ | ९८ | ९९ | १०० |



बुद्धिका ।

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|---|----|-----|-----|---|
| १५ | ११० | ११५ | १ | १५ | ११० | ११५ | १ |
| ११५ | ११० | ११५ | १ | १५ | ११० | ११५ | १ |

ସାମାନ୍ୟ ।

| | | | | | | | |
|-----|------|------|----|-----|-----|-----|----|
| ୧୫ | ୧୬୦ | ୧୬୫ | ୧୭ | ୧୭୫ | ୧୮୦ | ୧୮୫ | ୧୯ |
| ୧୭୫ | ୧୭୬୦ | ୧୭୬୫ | ୧୮ | ୧୮୫ | ୧୯୦ | ୧୯୫ | ୨୦ |
| ୨୦୫ | ୨୦୬୦ | ୨୦୬୫ | ୨୧ | ୨୧୫ | ୨୨୦ | ୨୨୫ | ୨୩ |
| ୨୩୫ | ୨୩୬୦ | ୨୩୬୫ | ୨୪ | ୨୪୫ | ୨୫୦ | ୨୫୫ | ୨୬ |
| ୨୬୫ | ୨୬୬୦ | ୨୬୬୫ | ୨୭ | ୨୭୫ | ୨୮୦ | ୨୮୫ | ୨୯ |
| ୨୯୫ | ୨୯୬୦ | ୨୯୬୫ | ୩୦ | ୩୦୫ | ୩୧୦ | ୩୧୫ | ୩୨ |
| ୩୨୫ | ୩୨୬୦ | ୩୨୬୫ | ୩୩ | ୩୩୫ | ୩୪୦ | ୩୪୫ | ୩୫ |
| ୩୫୫ | ୩୫୬୦ | ୩୫୬୫ | ୩୬ | ୩୬୫ | ୩୭୦ | ୩୭୫ | ୩୮ |
| ୩୮୫ | ୩୮୬୦ | ୩୮୬୫ | ୩୯ | ୩୯୫ | ୪୦୦ | ୪୦୫ | ୪୧ |
| ୪୧୫ | ୪୧୬୦ | ୪୧୬୫ | ୪୨ | ୪୨୫ | ୪୩୦ | ୪୩୫ | ୪୩ |
| ୪୩୫ | ୪୩୬୦ | ୪୩୬୫ | ୪୪ | ୪୪୫ | ୪୫୦ | ୪୫୫ | ୪୫ |
| ୪୫୫ | ୪୫୬୦ | ୪୫୬୫ | ୪୬ | ୪୬୫ | ୪୭୦ | ୪୭୫ | ୪୭ |
| ୪୭୫ | ୪୭୬୦ | ୪୭୬୫ | ୪୮ | ୪୮୫ | ୪୯୦ | ୪୯୫ | ୪୯ |
| ୪୯୫ | ୪୯୬୦ | ୪୯୬୫ | ୫୦ | ୫୦୫ | ୫୧୦ | ୫୧୫ | ୫୧ |



ଅନୁକ୍ରମ ।

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ୧ | ୨ | ୩ | ୪ | ୫ | ୬ | ୭ | ୮ | ୯ | ୧୦ |
| ୧୧ | ୧୨ | ୧୩ | ୧୪ | ୧୫ | ୧୬ | ୧୭ | ୧୮ | ୧୯ | ୨୦ |
| ୨୧ | ୨୨ | ୨୩ | ୨୪ | ୨୫ | ୨୬ | ୨୭ | ୨୮ | ୨୯ | ୩୦ |
| ୩୧ | ୩୨ | ୩୩ | ୩୪ | ୩୫ | ୩୬ | ୩୭ | ୩୮ | ୩୯ | ୪୦ |
| ୪୧ | ୪୨ | ୪୩ | ୪୪ | ୪୫ | ୪୬ | ୪୭ | ୪୮ | ୪୯ | ୫୦ |
| ୫୧ | ୫୨ | ୫୩ | ୫୪ | ୫୫ | ୫୬ | ୫୭ | ୫୮ | ୫୯ | ୬୦ |
| ୬୧ | ୬୨ | ୬୩ | ୬୪ | ୬୫ | ୬୬ | ୬୭ | ୬୮ | ୬୯ | ୭୦ |
| ୭୧ | ୭୨ | ୭୩ | ୭୪ | ୭୫ | ୭୬ | ୭୭ | ୭୮ | ୭୯ | ୮୦ |
| ୮୧ | ୮୨ | ୮୩ | ୮୪ | ୮୫ | ୮୬ | ୮୭ | ୮୮ | ୮୯ | ୯୦ |
| ୯୧ | ୯୨ | ୯୩ | ୯୪ | ୯୫ | ୯୬ | ୯୭ | ୯୮ | ୯୯ | ୧୦୦ |

दशकिशोराः ।

কালপত্র।



| | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| ১৪১ | ১৪১। | ১৪৫ | ১৬ | ১৬। | ১৬৪ | ১৬৫ | ১৭২ | ১৭১ | ১৭১। |
| ১৭৫ | ১৮ | ১৮। | ১৮। | ১৮৫ | ১৯ | ১৯। | ১৯। | ১৯৫ | ২০২ |
| ২০। | ২০। | ২০৫ | ২১ | ২১। | ২১। | ২১৫ | ২২ | ২২। | ২২। |
| ২২৫ | ২৩০ | ২৩। | ২৩। | ২৩৫ | ২৪ | ২৪। | ২৪। | ২৪৫ | ২৫২ |



সেরিকিয়া।

| | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ |
| ৯ | ১০ | ১১ | ১২ | ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৬ |
| ১৭ | ১৮ | ১৯ | ১১০ | ১১১ | ১১২ | ১১৩ | ১১৪ |
| ১১৫ | ১১৬ | ১১৭ | ১১৮ | ১১৯ | ১২০ | ১২১ | ১২২ |
| ১২৩ | ১২৪ | ১২৫ | ১২৬ | ১২৭ | ১২৮ | ১২৯ | ১/মোম |
| ১/১ | ১/২ | ১/৩ | ১/৪ | ১/৫ | ১/৬ | ১/৭ | ১/৮ |
| ১/৯ | ১/১০ | ১/১১ | ১/১২ | ১/১৩ | ১/১৪ | ১/১৫ | ১/১৬ |
| ১/১৭ | ১/১৮ | ১/১৯ | ১/১১ | ১/১১১ | ১/১১২ | ১/১১৩ | ১/১১৪ |
| ১/১১৫ | ১/১১৬ | ১/১১৭ | ১/১১৮ | ১/১১৯ | ১/১২০ | ১/১২১ | ১/১২২ |
| ১/১২৩ | ১/১২৪ | ১/১২৫ | ১/১২৬ | ১/১২৭ | ১/১২৮ | ১/১২৯ | ২/১ |
| ২/১ | ২/২ | ২/৩ | ২/৪ | ২/৫ | ২/৬ | ২/৭ | ২/৮ |
| ২/৯ | ২/১০ | ২/১১ | ২/১২ | ২/১৩ | ২/১৪ | ২/১৫ | ২/১৬ |
| ২/১৭ | ২/১৮ | ২/১৯ | ২ | | | | |



কাঠাকিয়া।

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১১ | ১২ | ১৩ | ১৪ | ১০ | ১১ | ১২ | ১৩ | ১৪ | ১১ |
| ১১১ | ১১২ | ১১৩ | ১১৪ | ১১৫ | ১১৬ | ১১৭ | ১১৮ | ১১৯ | ১২০ |

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 505 | 502 | 500 | 508 | 51 | 515 | 512 | 540 | 518 | 511 |
| 5115 | 5112 | 5110 | 5118 | 54 | 545 | 542 | 540 | 548 | 2 |
| 205 | 202 | 200 | 208 | 21 | 215 | 212 | 240 | 218 | 211 |
| 2115 | 2112 | 2110 | 2118 | 24 | 245 | 242 | 240 | 248 | 0 |
| 005 | 002 | 000 | 008 | 01 | 015 | 012 | 040 | 018 | 011 |
| 0115 | 0112 | 0110 | 0118 | 04 | 045 | 042 | 040 | 048 | 8 |
| 805 | 802 | 800 | 808 | 81 | 815 | 812 | 840 | 818 | 811 |
| 8115 | 8112 | 8110 | 8118 | 84 | 845 | 842 | 840 | 848 | 8 |



काकं कडादि ।

| আদামি কাক কড়া গণ্য | কুড়ি | সপ | দশক | চৌক | সের | কাঠা |
|---------------------|-------|------|----------|-----|-----|-------------|
| ১০০কাহোৱা | ২৥ | ১০ | ৮১০ | ১৥৭ | ২ | ২৥ ১০ ৥ |
| ২০ | ১৥ | ৫ | ৮ | ১৥ | ১৥৭ | ৫ ৥০ ১৮ |
| ৩০ | ১৬৭ | ৭৥ | ৮১০ ১৮১০ | ১৬৭ | ৬৮ | ৭৥ ৬০ ১৥০ |
| ৪০ | ২৥ | ১০ | ৮ | ১৥৭ | ২৥ | ১৥ ১০ ১৮ ২৮ |
| ৫০ | ৩৮ | ১২৥ | ৮১০ ৬১০ | ৩৮ | ১৥৮ | ১২৥ ১৥০ ২৥০ |
| ৬০ | ৩৬ | ১৫ | ৮ ৬৮ | ৩৬ | ১৬৭ | ১৫ ১৥০ ৩৮ |
| ৭০ | ৪১৭ | ১৭৥৮ | ৮১০ ১৮১০ | ৪১৭ | ২৮ | ১৭৥ ১৬০ ৩৥০ |
| ৮০ | ৫ | ৮ | ১০ ১৥ | ৫ | ২৥ | ২০ ২৮ ৪৮ |
| ৯০ | ৫৥৭ | ২২৥ | ১০ ১৬৮১০ | ৫৥৭ | ২৮ | ২২৥ ২১০ ৪৥০ |
| ১০০ | ৬৥ | ৮৫ | ৮ ১৥৮ | ৬৫ | ৩৮ | ২৮ ২৥ ৫৮ |

সইয়া

দেড়িয়া

আড়াইয়া

| ১ সইয়া ১। | ১ দেড়িয়া ১। | ১ আড়াইয়া ২। |
|------------|---------------|---------------|
| ২ ১। ২। | ২ ১। ৩ | ২ ২। ৫ |
| ৩ ১। ৩। | ৩ ১। ৪। | ৩ ২। ৭। |
| ৪ ১। ৫ | ৪ ১। ৬ | ৪ ২। ১০ |
| ৫ ১। ৬। | ৫ ১। ৭। | ৫ ২। ১২। |
| ৬ ১। ৭। | ৬ ১। ৯ | ৬ ২। ১৫ |
| ৭ ১। ৮। | ৭ ১। ১০। | ৭ ২। ১৭। |
| ৮ ১। ১০ | ৮ ১। ১২ | ৮ ২। ২০ |
| ৯ ১। ১১। | ৯ ১। ১৩। | ৯ ২। ২২। |
| ১০ ১। ১২। | ১০ ১। ১৫ | ১০ ২। ২৫ |
| ১১ ১। ১৩। | ১১ ১। ১৬। | ১১ ২। ২৭। |
| ১২ ১। ১৫ | ১২ ১। ১৮ | ১২ ২। ৩০ |
| ১৩ ১। ১৬। | ১৩ ১। ১৯। | ১৩ ২। ৩২। |
| ১৪ ১। ১৭। | ১৪ ১। ২১ | ১৪ ২। ৩৫ |
| ১৫ ১। ১৮। | ১৫ ১। ২২। | ১৫ ২। ৩৭। |
| ১৬ ১। ২০ | ১৬ ১। ২৪ | ১৬ ২। ৪০ |
| ১৭ ১। ২১। | ১৭ ১। ২৫। | ১৭ ২। ৪২। |
| ১৮ ১। ২২। | ১৮ ১। ২৭ | ১৮ ২। ৪৫ |
| ১৯ ১। ২৩। | ১৯ ১। ২৮। | ১৯ ২। ৪৭। |
| ২০ ১। ২৫ | ২০ ১। ৩০ | ২০ ২। ৫০ |

ধারাপাত ।

গণিত কড়া ।

| কাঁচা | | পাকা । | |
|------------|------------|-----------|------------|
| ৪ কাগে হয় | ১ কড়া । | ৪ কড়ায় | ১ গণ্ডা ১২ |
| ৪ কড়ায় | ১ গণ্ডা ১১ | ৫ গণ্ডায় | ১ পাই ১৫ |
| ৫ গণ্ডায় | ১ বুড়ি ১৫ | ৪ পাইতে | ১ আনা ১০ |
| ৪ বুড়িতে | ১ পন ১ | ৪ আনায় | ১ সিককা ১০ |
| ৪ পনেতে | ১ চৌক ১০ | ৪ সিককায় | ১ টাকা ১ |
| ৪ চৌকে | ১ কাহন ১১ | ১৬ টাকায় | ১ মোহর ১৬ |



চলন কাপ, ওজন, ও মূদ্রা ইত্যাদি ।

গণিত পাই ।

গণিত আনা ।

| পাই | আনা | আনা | টাকা |
|-----|------|------|------|
| ৪ | ১০ | ১৬ | ১১ |
| ১০ | ৪১০ | ২০ | ১১০ |
| ২০ | ৮০ | ৩০ | ১৫০ |
| ৩০ | ১৩১০ | ৪০ | ২১৫ |
| ৪০ | ১১০ | ৫০ | ৩০ |
| ৫০ | ৫১০ | ৬০ | ৩৫০ |
| ৬০ | ৫৩০ | ৭০ | ৪১০ |
| ৭০ | ১১১০ | ৮০ | ৫১০ |
| ৮০ | ১১০ | ৯০ | ৫১১০ |
| ৯০ | ১১১০ | ১০০ | ৬১০ |
| ১০০ | ১১১ | ১০০০ | ৬২১০ |

বারিপাত।

৯

বারির ভজন।

| | | |
|------------|---------|----|
| ৫ সিকাত্তে | ১ কাঁচা | ১৫ |
| ৪ কাঁচা | ১ ছটাক | ১০ |
| ৪ ছটাকে | ১ পোরা | ১১ |
| ৪ পোরা | ১ সের | ১১ |
| ৫ সেরেতে | ১ পসুরি | ১৫ |
| ২ পসুরিতে | ১ চৌক | ১০ |
| ৮ পসুরিতে | ১ মণ | ১১ |

চাউল ও ধান্য ইত্যাদির বিশেষ মাপ।

| | | |
|--------------|------------------|-------|
| ৫ ছটাকে | ১ খুঁচি ও কুনিকা | ১৫ |
| ৪ কুনিকাত্তে | ১ রেক | ১১ |
| ৪ রেকে | ১ পালি ও পসুরি | ১৫ |
| ২০ পালিতে | ১ সলি | ২১ মণ |
| ১৬ সলিতে | ১ কানন | ৪০ |

দক্ষিণ অঞ্চলে চলিত মাপ।

| | | |
|----------------------|----------------|----|
| ৪ পালিতে কিম্বা রেকে | ১ দুগা ও পসুরি | |
| ৪ দুগা | ১ আচি | ১২ |
| ৫ আচিতে | ১ সলি | ১২ |
| ৪ সলিকে | ১ বিপ | ১০ |
| ১৬ বিশেতে | ১ পোটি | ১১ |

ସାରାମାପ ।

କାମଦେବ ମାପ ।

| | |
|-------------|-----------|
| ୭ ଯବେ | ୧ ଅକ୍ଷୁଳି |
| ୭ ଅକ୍ଷୁଳିତେ | ୧ ଗିରା |
| ୮ ଗିରାତେ | ୧ ହାତ |
| ୨ ହାତେ | ୧ ଗଜ |



ମୋଗା ଓ କୁମାର ଓଜନ ।

| | |
|-----------|--------|
| ୧ ବିଧାତେ | ୧ ଧାନ |
| ୪ ଧାନେ | ୧ ରତି |
| ୭ ରତିତେ | ୧ ଆନା |
| ୧ ରତିତେ | ୧ ମାଷା |
| ୧୭ ମାଷାତେ | ୧ ତୋଳା |



ପଥେର ମାପ ।

| | |
|------------------------|-----------|
| ୭ ଯବେ | ୧ ଅକ୍ଷୁଳି |
| ୪ ଅକ୍ଷୁଳିତେ | ୧ ଇଊଟ |
| ୩ ଇଊଟେ | ୧ ବିଗତ |
| ୨ ବିଗତେ | ୧ ହାତ |
| ୪ ହାତେ | ୧ ଧନୁ |
| ୨୦୦୦ ଧନୁ ଅର୍ଦ୍ଧବା ୮୦୦୦ | ହତେ ୧ କୋଶ |
| ୪ କୋଶେ | ୧ ଯୋଜନ |

কাঠাকে ।

ভূমিক মাপ ।

| | |
|------------------------|-----------|
| ৩ মবে | ১ অঙ্গুলি |
| ৪ অঙ্গুলিতে | ১ মূট |
| ৩ মূটে | ১ বিগত |
| ২ বিগতে | ১ হাত |
| ৫ হাত দীর্ঘ ৪ হাত পুহে | ১ ছটাক |
| ১৩ ছটাকে | ১ কাঠা |
| ৫ কাঠাতে | ১ চৌক |
| ৪ চৌকে | ১ বিঘা |



সময় নিকপণ ।

| | |
|---------------|------------|
| ৬০ দিনলে | ১ পল |
| ৬০ পলে | ১ দণ্ড |
| ৭১১ দণ্ডে | ১ পুহর |
| ৮ পুহরে | ১ দিবারাজি |
| ৭ দিবারাজিতে | ১ মণ্ডাক |
| ১৫ দিবারাজিতে | ১ পক্ষ |
| ২ পক্ষে | ১ মাস |
| ২ মাসে | ১ ঋতু |
| ৩ ঋতুতে | ১ অন্ন |
| ২ অন্নে | ১ বৎসর |
| ১২ বৎসর | ১ যুগ |

পুণ্য পুণ্য



মিশ্র শতিকা।

গণন দ্বারা লক্ষ যে মণ্ডল্য তাহার জাগরণের নিমিত্তে যে
লক্ষিত বিষয় তাহার নাম অঙ্ক, রাজ কৰ্ম ও ভেজারত ইত্যাদি
বিষয় কৰ্মলক্ষণের ব্যবহারের নিমিত্তে তাহা লক্ষ্যদা প্রয়োজন।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০।

| | |
|-------------------|----------|
| এক | ১ |
| এক শূন্য, দশ | ১০ |
| দশ শূন্য, শত | ১০০ |
| শত শূন্য, সহস্র | ১০০০ |
| সহস্র শূন্য, অযুত | ১০০০০ |
| অযুত শূন্য, লক্ষ | ১০০০০০ |
| লক্ষ শূন্য, নিযুত | ১০০০০০০ |
| নিযুত শূন্য, কোটি | ১০০০০০০০ |

| | |
|-----------------------------|------|
| ১ উদাহরণ পনেরো | ১৫ |
| (২) আটাইশ | ২৮ |
| (৩) বেরাল্লিশ | ৪২ |
| (৪) ছেয়াত্তর | ৭৬ |
| (৫) সাতশত তেত্রিশ | ৭৩৩ |
| (৬) পাঁচশত চার | ৫০৪ |
| (৭) আটশত বাওয়াষ | ৮৫২ |
| (৮) দুই হাজার আটশত উনচল্লিশ | ২৮৩৯ |

তেরিঙ্গ

অঙ্ক সকলের পরস্পর যোগ করার নাম তেরিঙ্গ, সে দুই প্রকার, সামান্য ও মিশু, একজাতীয় অঙ্ক হইলে সামান্য, বিজাতীয় অঙ্ক হইলে তাহাকে মিশু কহি।

সামান্য তেরিঙ্গ

যেহ অঙ্কের তেরিঙ্গ করিবে, প্রথমত একের নীচে এক, দশকের নীচে দশক, শতের নীচে শত ইত্যাদিক্রমে পংক্তির নীচে পংক্তি স্থাপন করিবেক।

তৎপরে দক্ষিণ পংক্তির নীচে অঙ্কহইতে গণনা আরম্ভ করিয়া, উপর্যুপরি গণিয়া, ঠীকের মধ্যে দশকের উপরের অঙ্ক নামাইয়া, যত দশক থাকিবেক, তাহার সহিত গণিতাঙ্কের বাম হিত অঙ্কের সহিত যোগ করিয়া পূর্ববৎ নামাইবে, এই রূপে গণ্য অঙ্কের গণনা সমাপ্তিতে লুপ্ত যে হইবেক তাহা রাখিলেই তেরিঙ্গের মীক সমাপ্ত হইবেক, তাহার যথার্থ জানিবার জন্য, পুনরায় উপর হইতে গণিয়া মিলাইবে।

১ উদাহরণ।

| | | | |
|-------|---|---|---|
| ১ | ২ | ৩ | |
| ৩ | ২ | ১ | |
| ২ | ৩ | ২ | |
| ৩ | ১ | ৩ | |
| ২ | ২ | ১ | |
| ৩ | ২ | ৩ | |
| ২ | ১ | ৩ | |
| <hr/> | | | |
| ১ | ৭ | ৪ | ৬ |

চিহ্ন এই রূপে দিবেক, প্রথম পংক্তি, ৩ আর, ৩ ছয়, ৬ আর ১ মাত ৭ আর ৩ দশ ১০ আর ২ বার, ১২ আর ১ তের, ১৩ আর ৩ বোলোর ৬ নামে হাতে ১

দ্বিতীয় পংক্তি; ১ আর ১ দুই, ২ আর ২ চারি, ৪ আর ২ ছয়, ৬ আর ১ মাত, ৭ আর ৩ দশ, ১০ আর ২ বার, ১২ আর ২ ১৪ চৌদ্দের ৪ নামে হাতে ১।

তৃতীয় পংক্তি, ১ আর ২ তিন, ৩ আর ৩ ছয়, ৬ আর ২ আট, ৮ আর ৩ এগার, ১১ আর ২ তের, ১৩ আর ৩ বোল, ১৬ মৈআর ১৭ মতেরোর ৭ নামে, হাতে ১ এই এক ৩ তাহার বা নামিবে।

| | | |
|------------|------------|------------|
| (২) ২৩৪ | (৩) ৫৪৩ | (৪) ৪৫৬ |
| ৪৩২ | ৫৪৩ | ৬৫৪ |
| ৩৪২ | ৪৩৫ | ৫৪৬ |
| ২৪৩ | ৫৩৪ | ৬৪৫ |
| ৩২৪ | ৩৫৪ | ৪৬৫ |
| ৪২৩ | ৪৫৩ | ৫৬৪ |
| ৩৪২ | ১৪৩ | ২৩১ |
| ১৩৪ | ৬১৪ | ৩৪৩ |
| <hr/> ২৪১৪ | <hr/> ৩৬১২ | <hr/> ৩২০৪ |

গঙ্গাগোবিন্দ যোষ কতকগুলি ধন ছয় পুত্রকে দিয়া মরিয়া
যায় তাহার পুত্র্যকের অংশ এই ২ একুনে কত টাকা।

| | | |
|---------------|---------------|---------------|
| ১ কালিদাস | (৫) ৭২১৪৩৫ | (৬) ৩১৫২৩৬ |
| ২ দুর্গাদাস | ২৫৩৬৮৩ | ৮২৬৫১৩ |
| ৩ হরিদাস | ২৮১০৪ | ৫৬৪৩৭৪ |
| ৪ রামকৃষ্ণ | ৪৫২২ | ৫২৪২১ |
| ৫ রামধন | ৪৭৫৮৩ | ৭৩৮২ |
| ৬ দ্বন্দ্বনাথ | ৮৩৮৬৪ | ১৬৭৫২৩ |
| | <hr/> ১২০২১২৮ | <hr/> ২০০৪২২৬ |

১৭২, ২৭২৬ — ৮৭২৬২৫ — ৩৭২৬৫১৮২
৩২৪৬৪২৩২ — ১৭৮২২৬৩১ — ২৬৮৩৭৬
৮৬২৭৩, এই অঙ্ক সকলের ভেরিফিকেশন করিলে ঠিক কত হয়।
ঠিক ৮৮৭২৭৫২২

(৮) ৩৫ ১৮ ২৩—২ ৩৫ ৩৮ ৪৩৭—৭ ৩২ ৫ ৬ ১২ ৪
৫ ৪ ৩২ ১৪ ১০— ৭ ২ ২ ৩ ৬ ১২—২ ৭ ৩ ৬ ২ ৬ ৩৮
২ ৬ ৮ ৫ ৭ ২ এই অঙ্ক সকলের তেরিজন করিলে ঠিক কত হয়।

ঠিক ১ ৬ ৫ ১ ৪ ৩ ০ ৮ ৮

(৯) তিন লক্ষ পাঁচ হাজার তিন শত চারি। — বার লক্ষ
সাত হাজার ছয় শত পঞ্চাশ — পনের হাজার পাঁচ শত
তিন—সাত লক্ষ তিন শত চত্ব্বিশ—নয় হাজার ছয়
শত পাঁচ—দশ হাজার চারি শত নয়— দুই হাজার দুই
শত আট—দশ হাজার চারি শত বয়—দুই হাজার দুই
শত আট—ছয় হাজার এক শত এগার—আঠার হাজার
চারি শত নিরানব্বই—এক শত ছয় এই সকল তেরিজন
করিলে ঠিক কত হয়।

ঠিক ২ ২ ৭ ৫ ৭ ২ ৪

(১০) দশ লক্ষ বৈয়াল্লিশ হাজার তিন শত দুই—তিন
কোটি আট লক্ষ পাঁচ হাজার ছয় শত ত্রিংশ—এক কোটি
দশ লক্ষ পনের হাজার ষোল্লিশ—নয় হাজার সাত শত
দশ—তিন শত পনের—দুই হাজার তিন শত নয়—তিন
শত এগার—পাঁচ শত এক—এক হাজার চারি শত
এগার—ইহা ঠিক দ্বিগুন কত হয়।

ঠিক ৪ ২ ৮ ৭ ৭ ৫ ৮ ১

মিশুভেরিক ।



ঠিকদিবার ধারা।

প্রথমতঃ সামান্য ভেরিজের ন্যায়, সমান জাতীয় অঙ্কের
মোট ২ সমান জাতীয় অঙ্ক রাখিয়া, ইচ্ছানুসারে পঙ্ক্তি স্থাপন
করিবে, তৎপরে নীচ পঙ্ক্তির দক্ষিণাঙ্ক হইতে, সামান্য ভেরিজের
ন্যায় গণিবে, গণিয়া তাহার উচ্চ পদের ভাগ মত অঙ্ক দিয়া
হরিয়্য। যতবার বাদ হয়, তাহা হাতে লইয়া, অবশিষ্ট অঙ্ক
নামাইবেক, তৎপরে হাতের অঙ্কে বামস্থিত অঙ্কের দক্ষিণ
যোগ করিয়া, পূর্ববৎ গণিবে, গণিয়া তাহার উচ্চ পদের ভাগ
মত অঙ্ক দিয়া পূর্ববৎ হরিয়্য, অবশিষ্ট নামাইবে, এই রূপে শেষ
পর্য্যন্ত হইলে, ঠিক সমাপ্ত জানিবা, তাহার যথার্থ জানিবার
জন্যে, পুনর্য্যার উপর হইতে গণিয়া মিলাইবেক।



কাঁহন।

উদাহরণ,

| | | | |
|---|---|----|----|
| ২ | ৮ | ১৫ | ১১ |
| ৫ | ৮ | ১২ | ১ |
| ১ | ৫ | ২ | ৫ |
| ৩ | ৮ | ১২ | ৫ |

১২ ১০ ৩ ১



কড়ার পক্ষি ৫, ১, ৪, ১৫, ২১, নয় কড়ার। নামে হাতে ২ গণা
 গণার পক্ষি ৪, ৬, ৮, ১৩, তের গণার ৩ নামে হাতে ১ দশ
 দশকের পক্ষি ২, ৩, ৪, চারি দশক নামে না, হাতে ৮
 পনের পক্ষি ১০, ১০, ১০, সাত পনের ৪০ পণ নামে হাতে।
 চৌকের পক্ষি ১, ১০, চৌকের ১০ নামে হাতে ১
 কাহনের পক্ষি ৪, ৫, ১০, ১২, কাহন—টিক ১২ ১০ ৩।
 সখ্যা, বারি কাহন, সাত পণ, তিন গণা, এক কড়া।

কড়া ভাঙ্গিবার মিলন ১

| ৩ দশতে | ১ ক্রান্তি— | ৭ আপে | ১ কড়া। |
|--------------|-------------|------------|---------|
| ৩ ক্রান্তিতে | ১ কড়া। | ১০ দিগে | ঐ |
| ৯ দশতে | ১ কড়া। | ১১ রুদে | ঐ |
| ২০ তিনে | ১ কাগ | ২৭ যবে | ঐ |
| ৪ কাগে | ১ কড়া। | ৩২০ রেণুতে | ঐ |

মিশ্র তেরজ ১

| টাকা | আনা | গণা | কড়া | টাকা | আনা | গণা | কড়া |
|-----------|-----|-----|------|---------|-----|-----|------|
| (২) ২ ৭ ৩ | | | | (৩) ৩ ৬ | ১১ | ১৩ | ১ |
| ৩ ২ ৭ | ৫৮ | ১৬ | ১ | ২ ৭ | ১০ | ১৭ | ১ |
| ৪ ৩ ৬ | ৫৮ | ৮ | ১ | ৫ ২ | ১১ | ১৪ | ৫ |
| ১ ৭ ৩ | ৫৮ | ১৭ | ১১ | ৩ ৭ | ১১ | ১৭ | ৫ |
| ১ | ০ | ৭ | ৫ | ৪ ২ | ৫৮ | ৮ | ১১ |
| ২ ৭ | ০ | ১২ | ১ | ১ ১ | ১১ | ১৪ | ১ |
| ১ ২ ৪ ৩ | ০ | ৩ | ১ | ২ ০ ২ | | | |

বিশ্ব তেজস্বী

১২

(৪) ৪১২ ৫০ ১০ ১

১৮৬ ১১ ১০ ৫

৭৫ ৮ ৮ ১১

৩২ ১১০ ৭

১৫৬ ১০ ১৬ ৫

৭৩ ১ ২ ১১

২৫৭ ৪ ৫

মোন সের ছটাক

(৬) ৬৩ ১১৭ ৫৮

৩৬ ১১১ ৫০

৪৭ ১১৬ ১৮

৭৪ ১০ ১০

১০ ১৪ ৮

১২ ১৮ ৮

২৫৩ ৫৮ ৮

(৮) ২৭ ১৭ ১১

৩৬ ১১১ ৫০

৭৭ ৫২ ১১০

৮৬ ৫৬ ১১

৭৪ ১৭ ১

৭৪ ১৫ ৫০

৩২৭ ১১১ ১১

(৫) ৩৭৫ ৫০ ১৭ ১

২৭ ৫০ ৮ ১১

২৭৫ ১১০ ১৮ ৫

৬৭ ১৮ ১২ ৫

৫৬ ১৮ ১৬ ১১

৫৬ ৮ ১১ ১

৮০১ ১১ ৫

মোন সের ছটাক

(৭) ৭ ৫৩ ১১০

১১ ১১৭ ৫০

১৬ ১ ১০

১০ ১১০ ৮

১৭ ১৩ ১১৮

৬০ ৫৫ ১৮

১৪০ ৫০ ১০

(৯) ৩৭ ১৩

৪৬ ১১৮ ১৮

২৭ ৫৬ ১১

৩১ ১১২ ১১

৪৬ ১৮ ৮

৪৭ ১৮ ৮

২৬৪ ৩ ৮

| | আনামী | বিষা | কাঠা | পোয়া |
|------|---------------------|-------|------|-------|
| (১০) | জয়নারায়ণ মজুমদার | ৪৫৬২ | ১১ | ৫ |
| | রাজচন্দ্র বিশ্বাস | ৩৪৫৮ | ১১১ | ১ |
| | হরিহর মল্লিক | ৫৩২৪ | ৫১ | ১৮ |
| | নরহরি দাসদার | ৩৩১৬ | ১১৪ | ৮ |
| | মদনমোহন দে | ২২৩৫ | ১১৩ | ১১ |
| | মৃত্যুঞ্জয় মজুমদার | ১৪৩২ | ১১২ | ৫০ |
| | | ২০৩৩৭ | ৫৪ | ৫ |

| | আনামী | বিষা | কাঠা | পোয়া |
|------|-------------------------|--------|------|-------|
| (১১) | ভোলানাথ চট্টোপাধ্যায় | ৬২৪৬৫ | ৫১ | ১১ |
| | রামকুমার দাস | ৩৮৩২৪ | ১ | ১১৮ |
| | রামচাঁদ বন্দ্যোপাধ্যায় | ৪২১২৩ | ১১৩ | ১১৩ |
| | জয়চাঁদ ঘোষ | ৭৩২৪২ | ৫৪ | ১ |
| | তিনকড়ী নাগ | ১২৩৮২ | ১১২ | ৫০ |
| | রামমোহন দে | ৮৫৪২৩ | ১১ | ১৮ |
| | | ৩২১০৭২ | ১১৪ | ৮ |

| | বৎসর | মাস | দিন | দণ্ড | পল |
|------|------|-----|-----|------|----|
| (১২) | ১৩১ | ১০ | ২৭ | ৫২ | ৪৪ |
| | ২১৭ | ৭ | ১৮ | ৫২ | ৩৩ |
| | ৮০২ | ৫ | ৬ | ১৩ | ১২ |
| | ২২ | ২ | ৭ | ১৬ | ৫৫ |
| | ১২ | ৮ | ১০ | ১২ | ৪৮ |
| | ১২০ | ৬ | ১২ | ৪৫ | ১৬ |
| | ১৩২১ | ১১ | ২২ | ৫৪ | ২৮ |

| বৎসর | মাস | দিন | দণ্ড | পয়সা |
|-------|------|-----|------|-------|
| ১৩২ | ৩৪২ | ৭ | ১৭ | ১৬ |
| | ১৩৪ | ২ | ১১ | ১৭ |
| | ৭২২ | ১০ | ২৮ | ৫৭ |
| | ২২০ | ৪ | ০ | ২ |
| | ৩০০ | ৯ | ১৭ | ৪৪ |
| | ১৬০৭ | ১১ | ২৬ | ৫২ |
| <hr/> | | | | |
| | ৩৭০৫ | ১০ | ১২ | ২৪ |
| <hr/> | | | | |

১৩২) এক মহাজনের নৌকায় চালু ৩৩২ মোর ১৫ ৥৮—
শরিসা ১৯৭ মোর ১৮ ৥৮—কলাই ২৬২ মোর ৬৩ ৬৮—
মুগ ৩৭২ মোর ১৭ ৮—খেসারি ১২ মোর ৬৫৮—মটর
৭২ মোর ১১৮ বোকাই আছে, কত মোর নৌকা বোকাই
হইল? উত্তর, মোর ১৫৫৭ ১১১ ১১৮

১৫২) এক ব্যক্তির প্রথম পুত্রের জন্ম কালে ২৪ বৎসর ৩ মাস
৪ দিন বয়স ছিল, প্রথম পুত্রের জন্মের পর, দ্বিতীয় পুত্র ২
বৎসর ২ মাস বাদে জন্মিল; তাহার পর, তৃতীয় পুত্রের জন্ম,
৩ বৎসর ২ মাস ১৪ দিন নিলছে হইল, তাহার কনিষ্ঠ পুত্র
তৎপরে ৪ বৎসর ১ মাস ১৫ দিন ব্যবধানে জন্মিল, এই কনিষ্ঠ
পুত্রের বয়স পূর্ণ ২১ বৎসর হইলে, এই ব্যক্তির বয়স কত হইবে।

উত্তর, ৪৫ বৎসর ২ মাস ৭ দিন

১৬২) কোনো চারি জন লোকেরা একা হইয়া, মহাজনি কর্ম
করিয়া এক বৎসরে ২৫৭ টাকা ৬৮ ১৮৮, দ্বিতীয় বৎসরে ৮২৩
১৮৮৮, তৃতীয় বৎসরে ৫৩৬ ১৮ ১৩ ৮, চতুর্থ বৎসরে ৭২৩

৮ ১৬।; পঞ্চম বৎসরে ১১৭৭৫৮১৩৫ মুদ্রাক্ষর করিয়াছে,
পাঁচ বৎসরে কত টাকা উপার্জন হইল।

উত্তর ৪২২৬/১০।০

(১৭) এক জন গৃহস্থের কর্মচারি, অনেক দিন রাজকর্ম করিয়া,
তাহার পুত্রের স্থানে ১ দফা, ৪৩৩।।০/১০ — ২ দফা,
১৭২।।০/১৫ — ৩ দফা, ২২৮।০/১৬। — ৪ দফা,
২০৭।০/১৩৫ — ৫ দফা, ১৪৮৬।।০/১৬। — ৬ দফা,
৫০৭ ৮/১৭।। গচ্ছিত রাখিয়াছেন, তাহার মরণোত্তর ঐ
ব্যক্তি কত টাকা পাইল।

উত্তর ৩৮১৪ টাকা ৮৫

জমা খরচ।

উপরি হিত ও নীচহিত, অধিক ও নূন অঙ্ক সকলের বাদ,
করার নাম জমা খরচ, সে দুই প্রকার, সামান্য, ও মিশ্র, তাহার
দের বিশেষ তেরিজের বিশেষের ন্যায়।

সামান্য জমা খরচ।

একের নীচে এক, দশকের নীচে দশক, শতের নীচে শত,
এই রীতিতে অধিক সংখ্যার নীচে, নূন সংখ্যা রাখিবেক।
তৎপরে উপরাঙ্কহইতে একের স্থানাবধি নীচের অঙ্ক বাদ
করিয়া, বাকী তাহার নীচে রাখিবেক উপরাঙ্কহইতে নীচাঙ্ক
অধিক হইলে, উপরাঙ্কতে দশ যোগ করিয়া, তাহাহইতে
নীচের অঙ্ক বাদ করিয়া, বাকী তাহার নীচে রাখিবেক
তৎপরে নীচহিত বামাঙ্কের সহিত, ঐ দশকের এক যোগ
করিয়া, তাহা পূর্ববৎ শেষ পর্যন্ত উপরের অঙ্কহইতে বাদ
করিলে, কম সিদ্ধি হইবেক।

সাধাৰণ জমা খৰচৰ ধাৰা। ২৩

তাৰিখ যথার্থ জানিবৰ জন্য, লক্ষ অঙ্কৰ সহিত নূনাঙ্কৰ
উলিখ্ত কৰিলেই, অধিক সংখ্যাৰ সমান হইলে যথার্থ
জানিবক।

—••••—

উদাহৰণ।

| | |
|--------|----------------|
| জমা — | ৩ ২ ৭ ৫ |
| খৰচ — | ২ ৭ ২ ৩ |
| বাকী — | <u>৪ ১ ৮ ২</u> |

উপৰেৰ দক্ষিণ অঙ্ক ৫ হইতে নীচেৰ অঙ্ক ৩ বাদ দিলে ২
থাকে, নামিবে এই ২ উপৰেৰ অঙ্ক ৭ হইতে নীচেৰ অঙ্ক ২
বাদ হইতে পাৰে না, অতএব এই ৭ সাতের বাম অঙ্ক হইতে
এক দশক ১০ আকৰ্ষণ কৰিয়া, ৭ সাতের সহিত যোগ কৰিলে
হয় ১৭, তাহাহইতে ২ বাদ বৰিলে হাতে থাকে ৮, নামিবে
এই ৮, পৰে আকৃষ্ট ১ একের সহিত গণিতাঙ্কৰ বামস্থিত
৭ সাতের যোগ কৰিলে হয় ৮, এই ৮ উপৰেৰ ২ নয় হইতে বাদ
দিলে, থাকে ১, নামিবে এই ১ উপৰেৰ অঙ্ক ৬ হইতে নীচেৰ
অঙ্ক ২ বাদ দিলে থাকে ৪, নামিবে এই ৪ বাকী হইল ৪১৮২
এই বৃত্তিতে সৰ্বজন জানিবা।

| |
|-----------------------------|
| (২) ৪ ১ ৩ ৫ ৭ ৬ ৮ ৯ |
| <u>২ ০ ১ ৬ ৫ ৪ ৭ ৬</u> |
| বাকী — <u>৬ ১ ২ ২ ২ ১ ৩</u> |

| |
|------------------------------|
| (৩) ২ ৪ ৩ ৭ ২ ৬ ৫ ২ |
| <u>৪ ২ ৮ ৫ ১ ৩ ৭ ১</u> |
| বাকী: <u>৫ ২ ৫ ২ ১ ২ ৮ ১</u> |

(৪) ২৬১৭২৮ ইহা হইতে ৭৩০২১৫ বাদ হইলে,
বাকী কত থাকে। বাকী ২৩১৫১৩

(৫) ৭১২৬৬৮৬ ইহা হইতে ৩৪৩২১৬৫ বাদ হইলে,
বাকী কত থাকে। বাকী ৪৪৯৪২২১

(৬) ১৭৩২৫৬৪২৬ ইহা হইতে ৪২২৮৬৩২২৮ বাদ
করিলে, বাকী কত থাকে। বাকী ৫৪৩৪২২৪২৮

(৭) ৮৩২৫৭৩৪২৬৫ এই অঙ্ক হইতে ৪২২৩৫২৪২৪৬
বাদ করিলে, বাকী কত থাকে। বাকী ৩৩৩২২১৪৩২২

(৮) ২৮৭৬৫৪৩২১৪ এই টাকাহইতে ৪৩২৬৬২২২৮২
বাদ করিলে, বাকী কত থাকে। বাকী ৫৫৪২২১৩২৩২

(৯) জমা আছে ৫৪৮৩১৬০২ ইহা হইতে ২৮৬৫৩৮
টাকা খরচ হইলে, বাকী কত থাকে। বাকী ৫৩৮৪৫০৬৪

(১০) পঞ্চাশ লক্ষ, তের হাজার, সাতশত বাওরান টাকা
হইতে বত্রিশ লক্ষ আট হাজার, চারিশত ষোল টাকা বাদ হইলে
বাকী কত থাকে। বাকী ৫১৮৫৩৩৬০

(১১) তিগ্গাশ হাজার, আট শত বিলানবই টাকাহইতে;
নাইজিশ হাজার, নয় শত সাতষাট টাকা বাদ হইলে, বাকী
কত থাকে। বাকী ১৫২২৫

(১২) বার লক্ষ, নাইজিশ হাজার, ছয় শত চৌয়াশ ঘন
শরিয়াহইতে, সাত লক্ষ, ছাশাশ হাজার, নয় শত তিরানী ঘন
বিজয় ইহা; বাকী কত থাকে। বাকী ৪৬০৬৭১

বিশ্ব জমা খরচ।

সম্মান ২ জাতি করিয়া, অধিক সখ্যার নীচে হীন সখ্যা রাখিবেক, তৎপরে জমার অক্ষ হইতে খরচের দক্ষিণাবধি বাদ করিয়া, বাকী তাহার নীচে রাখিবেক। শেষ সামান্য জমা খরচের ন্যায় বাদ করিবেক।

নিয়ম।

জমা অল্প খরচ অধিক হইলে কাঁজিল হয়, এবং জমা অধিক খরচ অল্প হইলে বাকী হয়, আর জমা ও খরচ সমান হইলে বাকী কিছুই হয় না।

| | কাহন | পণ | গণ | কড়া |
|---------|-------|-----|----|------|
| উদাহরণ. | জমা— | ১১৫ | ১৮ | ৬ |
| | খরচ— | ২৬ | ১২ | ১ |
| | বাকী— | ১২ | ৬ | ১২ |

৬ কড়া হইতে। কড়া বাদ গেলে থাকে ১১ ৥ নামে।

পরে ১৮ গণ হইতে ১২ গণ বাদ যায় না, তাহার পূর্বাঙ্ক হইতে ১০ পণ আকর্ষণ করিয়া যোগ করিলে, ১৮, তাহা হইতে ১২ গণ বাদ গেলে থাকে ৬ গণ, নামে ৬ গণ।

পরে আকর্ষ ১০ পণ, আর ৮ পণ হইল ১০ পণ, ৮ পণ হইতে ১০ পণ বাদ যায় না, পূর্বাঙ্ক হইতে। চৌক আকর্ষণ করিয়া মিশাইলে হয় ১০ পণ, তাহা হইতে ১০ পণ বাদ গেলে থাকে ০ পণ, নামে ০ পণ।

পরে আকৃষ্ট ১- চৌক আর ১০ চৌক ৥০ তাহাই হইতে
৥০ চৌক বাদ গেলে, কিছু থাকে না।

পরে ৫ হইতে ৬ বাদ যায় না, পূর্বাঙ্কের ১ দশ
আকার্ষণ করিলে হয় ১ ৫, তাহা হইতে ৬ বাদ গেলে থাকে
২, এই ২ নামে।

পরে আকৃষ্ট দশকের ১ আর ২ হইল ১০, এক হইতে
১০ বাদ যায় না, পূর্বাঙ্কের ১ দশক আকর্ষণ করিলে হইল
১১, তাহাই হইতে ১০ বাদ গেলে থাকে ১, এই ১ নামে।

বাকী হইল, ১২ ৮ ১২ ॥ উনিশ কাহন দুইপন উনিশ
গণা দুই কড়া।

কাহন পন গণা কড়া

(২) জমা ৩২১ ৫৮ ১৩ ॥

ধরত ২৩৬ ৮ ১৭ ১

বাকী ৮৫ ৮ ১৬ ১

(৪) ২৩৬ ৮ ১৬ ১

৪৫ ৮ ১৮ ১

বাকী ১২০ ৫ ১৭ ৫

(৬) ১২৭ ১১ ১৩ ১

১০৭ ১১ ১৮ ৫

বাকী ১২ ৫৮ ২৪ ৫

কাহন পন গণা কড়া

(৩) ১৩২১ ৫ ৮ ১

৮৪৬ ৫৮ ১৬ ১

বাকী ৪৭৪ ৮ ১১ ৫

(৫) ২১৮ ১০ ১২ ১

৩৭ ৫ ১২ ১

বাকী ১৮০ ১০ ১২ ৫

(৭) ৩৭৬ ৫ ৮ ১

৪৬ ৫৮ ১২ ১

বাকী ৩৩২ ৫ ৮ ৫

কাহন পন গণ কড়া

(৮৭) ৭৩২ ৫ ১৩ ১
৮০৩ ৫৭ ১৭ ১১

ফাজিল ৭১ ৭ ৪ ১

(১০০) ৪ ৭ ১১৮ ১৩ ১১
৫২ ৫ ১৮ ৫

ফাজিল ৪ ৭ ৫ ১

মোন সের ছটাক

(১২) ৪৭৩ ১৭ ৫৮
১২৬ ৫২ ১৭

বাকী ৩৪৬ ১৮ ১৭

(১৪) ২৭১ ১৭
৮৬ ৫৪ ৫৮

বাকী ১৮ ৪ ১১২

কাহন পন গণ কড়া

(৯২) ৪৩২ ১৭ ৩ ১১
৭১৭ ৫৭ ১৩ ৫

ফাজিল ২৮৫ ১৭ ১০ ১

(১১১) ৩২ ১১৮ ৮ ১
৮২ ৫ ১৫ ১১

ফাজিল ৫০ ৭ ৭ ১

মোন সের ছটাক

(১৩) ৩৭৬ ১৭ ৫৮
৪২ ১১৮ ১৭

বাকী ৩২৬ ১১২ ১৭

(১৫) ২১৮ ১১২ ৫
১৩২ ১৩ ৫৮

বাকী ৮৬ ১২ ৫৮

| মোন | সের | ছটাক |
|-------|-----|-------|
| ১১৬২ | ৩৭৫ | ১৭ ৬ |
| খরচ | ৪৩ | ৬৮ ৬০ |
| <hr/> | | |
| বাকী | ৩৩১ | ১৮ ৬০ |

| বৎসর | মাস | দিন | দণ্ড | পল |
|-------|-----|-----|------|-------|
| (১৮) | ১৩৯ | ১১ | ২৭ | ১৭ ৫৪ |
| | ৭৯ | ৩ | ২৮ | ৪১ ২৩ |
| <hr/> | | | | |
| বাকী | ৩০ | ৭ | ২৮ | ৩৬ ৩১ |

| মোন | সের | ছটাক |
|-------|------|---------|
| ১১৭১ | ২১৮ | ৩ ১২ ১০ |
| | ৪৩৬ | ৬৭ ৬ |
| <hr/> | | |
| বাকী | ১৭৪৯ | ১৪ ১১৭ |

| বৎসর | মাস | দিন | দণ্ড | পল |
|-------|-----|-----|------|-------|
| (১৯১) | ১৭৯ | ০ | ১২ | ৪৬ ৫৬ |
| | ৮২৭ | ০ | ২২ | ৫৩ ৪২ |
| <hr/> | | | | |
| বাকী | ১৫১ | ১১ | ২৬ | ৫৩ ১৪ |

১২০১ ১ পাই ১ আনি ১ দুয়ানি ১ নিকি ১ আদুলি ১ টাকা।
এই সকল একত্র করিয়া যে নাম হয়, তাহাই হইতে ১ মোহরের
দায়, কত অধিক হইবেক।

কল ১৪ টাকা ৩ পাই।

১২১১ এক জন মুনি ৫২ ১১৬ ৬০ চাউল খরিদ করিয়া, এক
জনকে ১৩ ১২ ১৮ আর এক জনকে ২ ১৭ ৬০ অন্য এক জনকে
৭ ১২ ১১০০ অপর ব্যক্তিকে ১১ ৬৭ ৮০ বিক্রয় করিয়াছে, তাহার
দোকানে কত চাউল থাকিবেক।

কল ১৭ ১২ ৬০

১২২১ এক জন যুব পুরুষ ১৮ বৎসর ৯ মাস ১৩ দিন বয়সে
বিবাহ করিল, তখন তাহার পিতার বয়স ৫৬ বৎসর ৬ মাস
৮ দিন ছিল, তাহার জন্ম দিনে তাহার পিতার বয়স কত
হইল।

উত্তর ৩৭ বৎসর ৮ মাস ২৫ দিন।

মিশ্র জমা খরচা

২৯

জমা ওয়াসীল বাকী।

| আগামী | জমা | ওয়াসীল | বাকী |
|--------------|-------------|----------------|-----------|
| দুর্গাচরণ দে | ২৩৪ ৥৮ ১১ ॥ | — ৭৫৩ ৮ ৮ ১ = | ১৮১ ৮ ৩। |
| রামহরি দাস | ৫৭১ ৮ ১৬ ৮ | — ৪৩৫ ৮ ১২ ৥ = | ১৩৬ ৮ ৪। |
| রামচরণ দে | ২৪৫ ৮ ১২ ॥ | — ২৩৪ ৮ ১৭ ১ = | ৭১১ ৮ ২। |
| জয়রামমিত্র | ৭৩২ ৥৮ ১২ ৮ | — ৫২৭ ৮ ২ ৥ = | ২০৫ ৮ ৩। |
| মোহননন্দী | ৩৭৭ ৮৮ ১৫ ৮ | — ৪৪৬ ৮ ১৩ ১ = | ২৩১ ৮ ২ ৥ |

$$৩৮৬২ ৮ ১৬ ১ - ২৩২৭ ৮ ০ ৮ = ১৪৬৫ ৮ ১৫ ৥$$

$$১৪৬৫ ৮ ১৫ ৥$$

৩৮৬২ ৮ ১৬ ১ — মিলন,

ফাজিল বাকী।

| আগামী | জমা | ওয়াসীল | ফাজিল |
|---------------|-----------|--------------|----------|
| মতিচন্দ্রদত্ত | ৫৪ ৮ ১৭ ৥ | ৭২ ৮ ২৮ ২৫ ১ | ১২ ১ |
| রামজয়রায় | ৫৭ ৮ ১৫ ৮ | ৬৬ ৮ ১১ ৥ | ৮ ৮ ১৫ ৮ |
| গুরুদাসনাথ | ৩২ ৮ ১৪ ১ | ৭৫ ৮ ১৬ ৮ | ৪৩ ৮ ২ ১ |
| নিতাইপাল | ৩৪ ৮ ১২ ৥ | ৩২ ৮ ৭ ১ | ৪ ৮ ১৪ ৮ |
| ভবানন্দে | ২৪ ৮ ১৩ ১ | ৩৭ ৮ ১৫ ৮ | ১৩ ৥ ২ ৥ |

$$২০৪ ৮ ১৩ ১ - ২২২ ১ = ২৫ ৮ ৭৮$$

$$২০৫ ৮ ৭৮$$

২২২ ১ — মিলন

পূরণ অর্থাৎ নামতা।

এক সংখ্যাকে অন্য সংখ্যা দিয়া দক্ষিণাবধি ক্রমে পূরণ করিলে নামতা বলা যায়।

যে অঙ্কের পূরণ করিবে, তাহার নাম পূর্য্য, যাহা দিয়া পূরণ করিবে, তাহাকে কহি পূরক, লক্ষ যে অঙ্ক, তাহাকে কহি ফল, সে ও দুই প্রকার সামান্য ও মিশ্র, ইহার বিশেষ লক্ষণাবলী।



সামান্য পূরণ।

পূর্য্যের দক্ষিণাঙ্ক হইতে পূরকের অঙ্ক নীচে ২ রাখিবেক। ইচ্ছানুসারে অঙ্ক সকলের দক্ষিণাবধি যথাক্রমে পূরকের দক্ষিণ অঙ্কের সহিত গুণ বৃদ্ধি দ্বারা পূর্য্য অঙ্কের পূরণ করিয়া, প্রথম শ্রেণী রাখিবেক। তৎপরে পূরকের দ্বিতীয় অঙ্ক দিয়া, পূর্য্যের অন্ত্যে অঙ্কে ঐ রূপে পূরিয়া, পূরকের নীচে অর্থাৎ দশক স্থানাবধি দ্বিতীয় শ্রেণী সংস্থাপন করিবেক, এই রূপে তৃতীয়, ও চতুর্থ ইত্যাদি পূরকের যত অঙ্ক থাকে, তাহা দিয়া পূরণ করিয়া, পূরকাক্ষের নীচ স্থানাবধি পংক্তি স্থাপন করিবেক। তাহারপর তেরিজ করিলে, যে লক্ষ সেই ফল।

ইহার যথার্থ জানিবার জন্যে, পূর্য্যের সকল অঙ্ক তেরিজ করিয়া, কলকে নয় দিয়া হরিয়া, অবশিষ্ট অঙ্ক এক চেরাদাগের বামে রাখিবেক, এবং পূরকাক্ষের ও তৎপ করিয়া ঐ চেরাদাগের দক্ষিণে রাখিবেক, পরে ঐ দুই অঙ্ক পরস্পর পূরণ

করিয়া ৯ দিয়া হরিয়া, অবশিষ্ট অঙ্ক চেরার মন্তকে রাখিবেক,
তাহার পরে ফলের ৩ তক্রপ তেরিঙ্গ করিয়া, ৯ দিয়া হরিয়া,
অবশিষ্ট চেরার নীচে রাখিলে, যদি মন্তকের অঙ্কের সমান হয়,
তবেই প্রায়, নক্ষত্র, ফল সিদ্ধ জানা যায়।



উদাহরণ।

১৮৭৬৫৪৩২১ — পূর্বা,
২ — পুরু,

১৯৭৫৩০৮৬৪২ — ফল,

২ গুণ ১, ২ হয়, পুরকের নীচে ২ নামে ১—২ গুণ ২, ৪ হয়,
ঐ ৪ নামে ১—২ গুণ ৩, ৬ হয়, ঐ ৬ নামে ১—২ গুণ ৪, ৮ হয়,
ঐ ৮ নামে ১—২ গুণ ৫, ১০ হয়, দশের অন্ত্য নামে হাতে ১ হয়,
২ গুণ ৬, ১২ হয়, আর ১, ১৩ হয়, তেরোর তিন ৩ নামে হাতে ১
হয়।—২ গুণ ৭, ১৪ হয়, আর ১.১৫ হয়, পনেরোর ৫ নামে হাতে
১ হয়।—২ গুণ ৮, ১৬ হয়, আর ১, ১৭ হয়, শতেরোর ৭ নামে
হাতে ১ হয়।—২ গুণ ৯, ১৮ হয়, আর ১, ১৯ হয়, ঐ ১৯ নামে

(২) ১৮৭৬৫৪৩২১

৩

২৯৬২, ২৬২ ২৬৩

(৩) ১৮৭৬৫৪৩২১

৪

৩৯৫০৬ ১৭২ ৮৪

જામાનૈ, પદ્મન

(5) ৯৮৭৬৫৪৩২১

୧୫୨୯୩୭

(9) 249468025

4

୧ ୨ ୦ ୧ ୨ ୩ ୪ ୫ ୬ ୭ ୮ ୯

(ಎ) ೧೪ ೧ ೬ ೬ ೮ ೭ ೨ ೨

20

२५ १ ५ ५ ५ ७ २ १ ०

())))))))))

५३

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

୧ ୬ ୭ ୧ ୫—ପୂର୍ବ

২৩—পূর্বক

EXC

226290

१६२७६०

११.८.८.८.९ - कम्.

পূর্যের দক্ষিণ প্রথমাক পাঁচকে পূরকের দক্ষিণ প্রথমাক ৩ দিয়া পূরিলে ১৫ হয়, পূরকের নীচে পনেরোর ৫ নামাইলে হাতে ১ থাকে।

পরে ৩ গুণ ২, ৬ হয়, আর ১, ১ হয়, এই ৭ নামিবে।
৩ গুণ ৩, ৯ হয়, এই ৯ নামিবে।— ৩ গুণ ৬, ১৮ হয়, আঠারোর ৮ নামে হাতে ১ থাকে।— ৩ গুণ ৭, ২১ হয়, আর ১, ২২ হয়, এই ২২ নামিবে।

পরে পূর্যের প্রথমাক পাঁচকে পূরকের দ্বিতীয়া ২ দিয়া পূরিলে ১০ হয়, পূরকের নীচে, অর্থাৎ দশকের স্থানে দশের শূন্য নামাইলে হাতে ১ হয়।— ২ গুণ ২, ৪ হয়, আর ১ মিশাইলে ৫ হয়, এই ৫ নামিবে।— ২ গুণ ৩, ৬ হয়, এই ৬ নামিবে।— ২ গুণ ৬, ১২ হয়, বারোর ২ নামিবে হাতে ১ থাকে।— ২ গুণ ৭, ১৪ হয়, আর ১ মিশাইলে ১৫ হয়, এই ১৫ নামিবে।— পরে তেরিজ করিলে কল জানিবা।

১৩ উদাহরণ

৩৪৩২১৮৬৭—পূর্য।

২০৮—পূরক।

| | |
|-------|----------------------|
| ৭ | ২ ৭ ৪ ৫ ৭ ৪ ২ ৩ ৬ |
| ৭ X ১ | ৩ ৮ ৬ ৪ ৩ ৭ ৩ ৪ |
| ৭ | ৭ ১ ৩ ৮ ২ ৪ ৮ ৩ ৩ ১— |

৩৪

সামান্য পূরণ।

১৪ উদাহরণ

৪৫৬২৭২৮৩১০—পূর্য।

৪৭২—পূরক

৪

২১৩২৪৫৬৬২০

০ X ৪

৬১২৮৮০২৮১৭০

৪

১৮২৭৮২১৩২৪০

২১৫৬২১১৭৬২৩২০—ফল।

১৫ উদাহরণ

৮২২ ৭৩০ ৪৮০৮—পূর্য।

৩৮২৩—পূরক।

২৬২২১২১৪৪২৪

১

৮০২৭৫৭৪৩২৭২

২ X ৫

৭১২৭৮৪৩৮৪৬৪

১

২৬২২১২১৪৪২৪

৩৫০২৬৫০৭৬১৭৫৪৪—ফল।

১৬ উদাহরণ

৪৩২১৮৬৭৫০০—পূর্য।

৪০২০০—পূরক।

০

০ X ৬

৮৬৪৩৭৩৫০

০

১৭২৮৭৪৭০০

১৭৩৭৩২০৭৩৫০০০০০—ফল

সামান্য পূরণ।

৩৫

$$(১৭২) ২৪৭৬৩২১২ \times ১৭ = ১৬১০২৭৪৭২৩$$

$$(১৮৭৭৪২১৩৬১৪৮ \times ৬১ = ৮৫৬২৭৩০৫০২৮$$

$$(১৯৩) ৬০৪৭২৬৩৮ \times ২৮ = ৫২২৭০০৪৫২৪$$

$$(২০৩) ৭০৩২১০৮৬ \times ৩০২ = ২১৭২২২১৫৫৭৪$$

$$(২১৩) ৩৭৫৪৩২১ \times ২০৮ = ৭৮০৮২৮৭৬৮$$

$$(২২৩) ৪৬০২১৭৮৫ \times ৩২৫ = ১৮২০৬২৫৫০৭৫$$



অন্য প্রকার।

যে কোনো দুই অঙ্ক পরস্পর পূরণ করিলে, পূরকের সমষ্টি হয়, সেই দুই অঙ্ক দিয়া, এক এক করিয়া, পরপর পূরণ করিলে ও ফল সিদ্ধ হইবে।

(২৩৩)

৫৮৬৪৩২৪ — পূরক ২৫

৫

$$৫ \times ৫ = ২৫$$

৩

৩ X ১

২২৩২১২৭০

৫

৫

১৪৬৬০২৮৫০

পূর্বক

১

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |

২

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ২ | ৪ | ৬ | ৮ | ১০ | ১২ | ১৪ | ১৬ | ১৮ | ২০ |

৩

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ৩ | ৬ | ৯ | ১২ | ১৫ | ১৮ | ২১ | ২৪ | ২৭ | ৩০ |

৪

| | | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ৪ | ৮ | ১২ | ১৬ | ২০ | ২৪ | ২৮ | ৩২ | ৩৬ | ৪০ |

৫

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ৫ | ১০ | ১৫ | ২০ | ২৫ | ৩০ | ৩৫ | ৪০ | ৪৫ | ৫০ |

৬

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ৬ | ১২ | ১৮ | ২৪ | ৩০ | ৩৬ | ৪২ | ৪৮ | ৫৪ | ৬০ |

৭

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ৭ | ১৪ | ২১ | ২৮ | ৩৫ | ৪২ | ৪৯ | ৫৬ | ৬৩ | ৭০ |

৮

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ৮ | ১৬ | ২৪ | ৩২ | ৪০ | ৪৮ | ৫৬ | ৬৪ | ৭২ | ৮০ |

| পূর্ব | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
|-------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| ৯ | ১ | ১৮ | ২৭ | ৩৬ | ৪৫ | ৫৪ | ৬৩ | ৭২ | ৮১ | ৯০ |
| ১০ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১০ | ২০ | ৩০ | ৪০ | ৫০ | ৬০ | ৭০ | ৮০ | ৯০ | ১০০ |
| ১১ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১১ | ২২ | ৩৩ | ৪৪ | ৫৫ | ৬৬ | ৭৭ | ৮৮ | ৯৯ | ১১০ |
| ১২ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১২ | ২৪ | ৩৬ | ৪৮ | ৬০ | ৭২ | ৮৪ | ৯৬ | ১০৮ | ১২০ |
| ১৩ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১৩ | ২৬ | ৩৯ | ৫২ | ৬৫ | ৭৮ | ৯১ | ১০৪ | ১১৭ | ১৩০ |
| ১৪ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১৪ | ২৮ | ৪২ | ৫৬ | ৭০ | ৮৪ | ৯৮ | ১১২ | ১২৬ | ১৪০ |
| ১৫ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১৫ | ৩০ | ৪৫ | ৬০ | ৭৫ | ৯০ | ১০৫ | ১২০ | ১৩৫ | ১৫০ |
| ১৬ | ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| | ১৬ | ৩২ | ৪৮ | ৬৪ | ৮০ | ৯৬ | ১১২ | ১২৮ | ১৪৪ | ১৬০ |

পূর্বক।

১৭

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ১৭ | ৩৪ | ৫১ | ৬৮ | ৮৫ | ১০২ | ১১৯ | ১৩৬ | ১৫৩ | ১৭০ |

১৮

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ১৮ | ৩৬ | ৫৪ | ৭২ | ৯০ | ১০৮ | ১২৬ | ১৪৪ | ১৬২ | ১৮০ |

১৯

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ১৯ | ৩৮ | ৫৭ | ৭৬ | ৯৫ | ১১৪ | ১৩৩ | ১৫২ | ১৭১ | ১৯০ |

২০

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১ | ২ | ৩ | ৪ | ৫ | ৬ | ৭ | ৮ | ৯ | ১০ |
| ২০ | ৪০ | ৬০ | ৮০ | ১০০ | ১২০ | ১৪০ | ১৬০ | ১৮০ | ২০০ |

২১

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১ | ১২ | ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ |
| ২১ | ১৩২ | ১৪৩ | ১৫৪ | ১৬৫ | ১৭৬ | ১৮৭ | ১৯৮ | ২০৯ | ২২০ |

২২

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১২ | ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ | ২১ |
| ১৪৪ | ১৫৬ | ১৬৮ | ১৮০ | ১৯২ | ২০৪ | ২১৬ | ২২৮ | ২৪০ | ২৫২ |

২৩

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ | ২১ | ২২ |
| ১৬৯ | ১৮২ | ১৯৫ | ২০৮ | ২২১ | ২৩৪ | ২৪৭ | ২৬০ | ২৭৩ | ২৮৬ |

২৪

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ১৪ | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ | ২১ | ২২ | ২৩ |
| ২১৬ | ২৩০ | ২৪৪ | ২৫৮ | ২৭২ | ২৮৬ | ৩০০ | ৩১৪ | ৩২৮ | ৩৪২ |

নামতা।

৩২

| পূরক | ১৫ | ১৬ | ১৭ | ১৮ | ১৯ | ২০ |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ১৫ | ১৫ ২২৫ | ১৬ ২৪০ | ১৭ ২৫৫ | ১৮ ২৭০ | ১৯ ২৮৫ | ২০ ৩০০ |
| ১৬ | ১৬ ২৫৬ | ১৭ ২৭২ | ১৮ ২৮৮ | ১৯ ৩০৪ | ২০ ৩২০ | ০ |
| ১৭ | ১৭ ২৮২ | ১৮ ৩০৬ | ১৯ ৩২৩ | ২০ ৩৪০ | ০ | ০ |
| ১৮ | ১৮ ৩২৪ | ১৯ ৩৪২ | ২০ ৩৬০ | ০ | ০ | ০ |
| ১৯ | ১৯ ৩৬১ | ২০ ৩৮০ | ০ | ০ | ০ | ০ |
| ২০ | ২০ ৪০০ | ০ | ০ | ০ | ০ | ০ |

চৌশতি নামতা সমাপ্ত হইল।

মিশুপূরণ।

মিশুপূরণ।

পূর্যের হীন জাতির নোচে পুরু রাখিয়া তাহা দিয়া একেক জাতিকে পূরিবে, তৎপরে মিশু ভেরিজের ন্যায় ফল নিশাদন করিবে।

উদাহরণ।

টাকা আনা গণ্য কড়া

৩৬ W ৭ ৫—পূর্য্য।

৭—পুরু।

২৫৭ W ১৪ ১—ফল।

৭ গুণ ৫ কড়া ২১, একুশ কড়ায় ৫। তাহার। নামে হাতে ৫ গণ্য। ৭ গুণ ৭ গণ্য ৪২, আর হাতের ৫ হয় ৫৪, চৌয়ার গণ্যতে ৮ আনা ১৪ গণ্য, নামে ১৪ গণ্য, হাতে ৮ আনা ১৭ গণ্য W আনা ২১ আনা, হাতের ৮ হয় ২৩, তিরানবই আনাতে ৫ পাঁচ টাকা ১৩ তেরো আনা, W আনা নামে হাতে ৫ টাকা। ৭ গুণ ৬ হয় ৪২, আর হাতের ৫ হয় ৪৭, সাতচল্লিশের ৭ নামে হাতে ৪ হয় ১৭ গুণ ৩ হয় ২১, আর হাতের ৪ হয় ২৫, ঐ ২৫ নামিবে।

কাহ্ন পণ গণ্য কড়া

(২) ৪৭৩ W ১২ ৥

৮

১৭২০ ৫৮ ১৬

কাহ্ন পণ গণ্য কড়া

(৩) ৪৫৭৮ ১৮ ১৪ ৥

২

৪১২০৫ ৫ ১০ ৥

কাহ্ন পণ গণ্য কড়া

(৪) ২ ১৮ ৩ ১০ ১২ ১১

১২

২ ৩ ২ ৩ ৭ ৮ ১৪

(৬) ৩ ৭ ৫ ৪ ৮ ১৭ ১

১২

৪ ৫ ০ ০ ৮ ১০ ৭

কাহ্ন পণ গণ্য কড়া

(৫) ২ ১৮ ৩ ৮ ১৩ ১১

৮

১ ৭ ৪ ২ ৫ ১০ ১২

(৭) ৩ ২ ১ ৮ ১৪ ৮

২

২ ৮ ২ ৪ ১০ ১২ ৮

কাহ্ন পণ গণ্য কড়া

(৮)

৩ ২ ১ ৪ ১১ ৮ ১১ X ৬ ৪ গুণ

৮ X ৮ = ৬ ৪

২ ৫ ৭ ১ ৭ ৮ ৮

৮

২ ০ ৫ ৭ ৪ ৩ ১০ ৮

(৯)

৩ ৪ ১ ৬ ৮ ১২ ১১ X ৭ ২ গুণ

৮ X ২ = ৭ ২

২ ৭ ৩ ৩ ৪ ১০ ১৩

২

২ ৪ ৬ ০ ১ ০ ১০ ৮

| টাকা আনা গণ্ডা | টাকা আনা গণ্ডা |
|---------------------|----------------------|
| (১০০) ৩২১ ০ ১৯ ৥ | (১১০) ৪ ৩২ ১৮ ৥ ১৮ ৥ |
| ৫ | ১০ |
| ১ ৬ ০ ৫ ১ ১৭ ৥ | ৪ ৩২ ১৮ ৭ ১৮ ৫ |
| (১২০) ২ ৩২ ১ ৥ ১৭ ১ | ১৩০ ২ ১২ ৮ ১৩ ৥ |
| ১১ | ১২ |
| ২ ৫ ৫ ৩ ৭ ১২ ৥ | ২ ৬ ৩ ৮ ২ ১৮ |

| টাকা আনা গণ্ডা | টাকা আনা গণ্ডা |
|------------------|----------------|
| (১৪০) ৩২১ ০ ১৯ ৥ | ১১ X ৬০ গুণ |
| | ৫ X ১২ = ৬০ |
| ১ ৬ ০ ৫ ১ ১৭ ৥ | |
| ১২ | |
| ১ ৯ ২ ৬ ৩ ১১ ১০ | |
| (১৫০) ৩২১ ১৮ ১৮ | ৪ X ১৩২ গুণ |
| | ১ ১ X ১২ = ১৩২ |
| ৩ ৫ ৩ ৯ ৮ ৬ ১ | |
| ১২ | |
| ৪ ২ ৪ ৭ ০ ১৮ ১৫ | |

টাকা আনা পণ্য কড়া

১৬৩ ১৩৫৮ ১৮ ১০ ৫ X ৩৮৫

$$১০ X ১০ X ৩৮৫ = ৩৮৫$$

| | | | | |
|--------|-----|----|----|-------|
| ১৩৫৮৫ | ৫৮ | ৭ | ১১ | |
| ১৩৫৮৫২ | ১৮ | ১৫ | | |
| ৪০৭৫৭৮ | ৫৮ | ৫ | | = ৩০০ |
| ১০৮৬৮৭ | ১১৮ | | | = ৮০ |
| ৩৭২২ | ৫৮ | ১৩ | ৫ | = ৫ |
| ৫২৩০৫২ | ১৮ | ১৮ | ৫ | |

| মোন | সের | ছটাক |
|----------|-----|------|
| ১১৭৩ ২১২ | ১১৭ | ৫৮ |
| | | ৮ |
| ১৭৫৭ | ১১৩ | ১১ |
| ১২৩ ১৮০৮ | ০ | ৫৮ |
| | | ১০ |
| ১৮০৮০ | ২ | ১৮ |

| মোন | সের | ছটাক |
|------------|-----|------|
| ১১৮৩ ৩৩৭ | ১৫ | ৮ |
| | | ২ |
| ৩৩০৬ | ১৬ | ৮ |
| ১২০৩ ৩২১৮৬ | ৫১ | ১১০ |
| | | ১১ |
| ৩৫৪০৫৪ | ১১৭ | ৫৮ |

মোন সের ছটাক

১২১৩ ২১২৮ ৭ ৫৮ X ৫৬ ৩৭
৭ X ৮ = ৫৬

| | | |
|--------|----|---|
| ১৫৩৮৭ | ১৫ | ৮ |
| ১২৩০২২ | ১ | |

মোনি সের ছটাক

(২২৩)

৪ ৩২ ১ ৫১ ৫৮ X ১১ ১১ গুণ

১ X ১১ = ১১

৩৮৮২৬ ৬ ৫৮

১১

৪ ২ ৭ ৮ ৫ ৭ ৫৫ ১১৮

(২৩৩)

১ ৪ ৩ ২ ১ ৮ ৫৮ X ১ ৪ ৪ গুণ

১২ X ১২ = ১ ৪ ৪

১ ৭ ১ ৮ ৫ ৪ ১১৬ ১১

১২

২ ০ ৬ ২ ২ ৫ ৫ ৫ ৮

মাস মণ্ডাই দিবস দণ্ড পল

(২৪৩)

৫ ৮ ৬ ০ ২ ৫ ৩০ ৪ X ৫ ২ ৬ ৫

১০ X ১০ X ১০ X ৫ x ২ ৬ ৫

৫ ৮ ৬ ০ ৬ ৩ ৬ ০ ৪ ০

৫ ৮ ৬ ০ ৬ ২ ২ ৪ ৬ ৪ ০

৫ ৮ ৬ ০ ৬ ১ ৬ ৬ ৪ ০

২ ২ ৩ ০ ৩ ৪ ৮ ২ ১ ২ ৩ ৩ ২ ০ = ৫ ০ ০ ০

১ ১ ৭ ২ ১ ৩ ২ ১ ১ ৩ ২ ০ = ২ ০ ০

৩ ৫ ১ ৬ ৪ ১ ৩ ১ ৪ ০ = ৬ ০

২ ২ ৩ ০ ৩ ১ ৬ ৩ ০ ২ ০ = ৫

৩ ০ ৮ ৫ ৬ ৫ ৬ ৬ ৩ ৪ ২ ১ ০

(২৫) যদি কোন নৌকার ৫ মোন, ৪ সের ॥ ছটাক জনে ৬৪ গাঁইট তুলা বোঝাই থাকে, তবে নৌকা কত মোন বোঝাই হয়।
উত্তর। ৩২৭ / ৮

(২৬) এক জন লেখকের পণ প্রতি দিন যদি ১।৮ ১৪ হয়, তবে মাসে কত হয়।
উত্তর। ১৫১।৮

(২৭) এক জন সিপাহীর মরঞ্জমী খরচ যদি ১৫৪ টাকা ৮ ১৫ হয়, তবে ৮৩৭৫ সিপাহীর মরঞ্জমী কত হয়।
উত্তর। ১২২২৮৩ টাকা ৮ ৫

(২৮) যদি পাটনাম্বইতে ১।৭৬ একমো ২৫ ॥ বাকস প্রতি এক নৌকার আগিয়া থাকে, তবে কত মোনের ভাড়া দিতে হবে।
উত্তর। ৪৩ / ৭ ৮০

হরণ।

এক মণখ্যাকে অন্য মণখ্যা দিয়া ভাগ করার নাম হরণ।
সমান্য ও মিশ্র ভেদে দুই প্রকার, তাহার বিশেষ প্রকার
এই।

যে অঙ্ককে ভাগ করা যায়, তাহার নাম হরণ্য। যাহা দিয়া
গণ করি, তাহাকে বণি বা ক, হরিলে যে অঙ্ক তাহাকে বহি
ফল।

হরণ হয় হ্রস্ব, ও দীঘ, তাহার বিশেষ এই, দ্বারা গণ্য
হরণ্য হইলে হয় হ্রস্ব, তাহার অধিক হইলে, তাহার নাম
দীঘহরণ।

কোনো অঙ্কে ভাগ করিতে ইচ্ছা হইলে, হারকাক তাৎ.
বামে রাখিয়া, বামাবধি হার্যের প্রথমাকের মধ্যে ঐ হারকাক
যত গুণ হয়, তত অঙ্ক হার্যের পুখমাকের নীচে রাখিয়া, যাঁহা
হাতে থাকে, তাহাকে দশক করিয়া তাহারি দক্ষিণাকের সহিত
যোগ করিলে যত হয়, তাহার মধ্যে ও ঐ হারকাক যত গুণ হয়,
তত অঙ্ক ঐ হার্যের নীচে রাখিবেক, এই রীতিতে হার্যের সকল
অঙ্কে হরণ করিয়া, যদি কোনো অঙ্ক অবশিষ্ট থাকে, সে
থাকিবেক, ইহার নাম হুন্স হরণ।

ইহার মিলন জানিবার জন্যে, ফলকে হারক দিয়া পূরণ
করিয়া, অবশিষ্টের সহিত যোগ করিলে, যদি হার্য অঙ্কের
সদৃশ হয়, তবেই ফল স্থির হয়।



উদাহরণ।

হারক। ৩১৭৫৬৮৪১ — হার্য।

ফল। ২৫২২৮০ — ১

মিলন। ৭৫৬৮৪১

হার্যাক ৭ মধ্যে হারকাক তিনকে ২ গুণ করিলে ৬ হয়,
লব্ধ ২ নাটকের নীচে নামাইলে হাতে ১ থাকে।

ঐ এক পরের ৫ সঙ্গে যোগ করিলে ১৫ হয়, ঐ ১৫ মধ্যে
হারক তিনকে ৫ গুণ করিলে ১৫ হ', লব্ধ পাঁচকে ৫ নীচে
নামাইবে।

পরে, ৬ মধ্যে হারক তিনকে ২ গুণ করিলে ৬ হয়, লব্ধ ২, ছয়ের नीচে নামাইলে হাতে কিছু থাকে না।

তৎপরে ৮ মধ্যে হারক তিনকে ২ গুণ করিলে ৬ হয়, আটের नीচে লব্ধ ২ নামাইলে হাতে ২ থাকে।

ঐদুই পরের ৪ সঙ্গে যোগ করিলে ২৪ হয়, ২৪ মধ্যে হারক তিনকে ৮ গুণ করিলে ২৪ হয়, লব্ধ ৮, চারের नीচে নামাইলে হাতে কিছু থাকে না।

একের মধ্যে তিনের যোগ হইতে পারে না, এই গুযুক্ত তাহার नीচে শূন্য নামাইলে অবশিষ্ট ১ থাকিবেক।

তাহার যথার্থ ফল জানিবার জন্যে, ঐ লব্ধ ভাগকে হারক দিয়া পুরিয়া অবশিষ্ট মিশাইলে, হার্যাক হইবেক জানিবা।

| | |
|----------------|----------------|
| (২) ২৩৪৩৫৬৪৭২৯ | (৩) ৩৩৮৬৫৭৫০২৩ |
| ২১৭৮২৩৬৪—১ | ২৮৮৫৮৩৪.১ |
| ৪৪) ৪৩৬৫৪২৯৭৩১ | (৫) ৫৩৫৭৩৯২৬৮৫ |
| ১৬৩৫৭৪৩২—৩ | ১১৪৭৮৫৩৭ |

$$(৬) ৪৩৫৭৯২৮৬৭ \div ৬ = ৭২৬৩২১৪৪—৩$$

$$(৭) ২৮৭৬৫৪৩২৫ \div ৭ = ১৪১০৯৩৪৭৫$$

দীর্ঘছত্রণ।

(১০) ২ ৬ ৪ ৮ ১ ৪ ১ ৬ ৫ ÷ ৮ = ৩ ৩ ১ ৭ ৩ ৪ ৮ ১ ৫ — ৫

(১১) ৫ ৩ ২ ৬ ৫ ১ ৭ ১ ৮ ৮ ÷ ৯ = ৫ ৯ ১ ৮ ৩ ৫ ৩ ৩ ২

(১২) ৩ ২ ৫ ৬ ২ ৭ ১ ৬ ৪ ১ ÷ ১০ = ৩ ২ ৫ ৬ ২ ৭ ১ ৬ ৪ — ১

(১১) এক ব্যক্তি ৮ ৪ ৪ ৮ ২ ৫ ২০ টাকা, ৫ পুত্রের নিমিত্তে রাখিয়া মরিল, তাহার কত করিয়া অংশ পাইবে।

ফল। ১ ৬ ৮ ২ ৭ ২ ০ ৪ টাকা।

(১২) যদি ৩ নৌকাতে ৩ ৮ ৭ ৫ ৪ ৮ ২ ৪ মোন লবণ থাকে, তাহার পুত্রের নৌকাতে কত আছে।

ফল। ৬ ৪ ৫ ২ ১ ৪ ২ মোন।

(১৩) ১০ ৪ ৩ ৪ ৮ ২ ৮ ৬ মোন লবণ যদি এক কাঁড়িতে ৭ জনে খাদ করিয়া থাকে, তাহার পুত্র জনের ভাগ কত মোন।

ফল। ১ ৪ ২ ০ ৬ ২ ২ ৮ মোন।

(১৪) ৮ গোলাতে ২ ৩ ৮ ৪ ৬ ৮ ২ ৬ পৌটি খান্য ধরে, তাহার পুত্র গোলাতে কত ধরে।

ফল। ১ ১ ৭ ৩ ০ ৮ ৬ ২ পৌটি।

দীর্ঘছত্রণ।

হার্য্যাক স্থাপন করিয়া, হারক নামে রাখিয়া, হারকের যত অক্ষ, হার্য্যের তত অক্ষের মধ্যে হারক যত গুণ হয়, তত অক্ষ হার্য্যের দক্ষিণে রাখিয়া, এবং সেই অক্ষ দ্বারা হারককে পূরিলে, যে লক্ষ, তাহাকে হার্য্যের মধ্যে, ঐ অক্ষের দক্ষিণাবধি নীচে ২ ক্রমে স্থাপন করিয়া, তাহাইতে বাদ করিলেক, তাহাতে যে বাকী হয়, তাহার দক্ষিণে, নূতন হার্য্যের জন্যে, হার্য্যের কাছের

দীর্ঘ হরণ।

৩৩

অঙ্কে চিহ্ন দিয়া নামাইয়া, মোট অঙ্ক মধ্যে হারক অঙ্ক যত গুন হয়, তত অঙ্ক পূর্ববৎ হার্যের দক্ষিণে রাখিবেক, তাহা দিয়া হারককে পূরিয়া, লঙ্ককে পূর্ববৎ নূতন হার্যের নীচে ২ রাখিয়া, বাদ করিবেক, পরে বাকীর দক্ষিণে হার্যের কাছেই অঙ্ক, নূতন হার্যের জন্যে, চিহ্ন দিয়া নামাইবেক, এই রীতিতে পূর্ববৎ হার্যের ভাবৎ অঙ্ক হরণ করিবেক, অবশিষ্ট যাহা, তাহা থাকিলেক ইহার নাম দীর্ঘ হরণ।

তাহার কলিতার্থ জানিবার জন্যে, যেমন চেরা দিয়া নামভার কলের মিলন হয়, তেমন করিয়া মিলাইবে, অথবা হারক ও হরণের একএক পূরণের কল, অবশিষ্টের সহিত তেরিজ করিয়া, মিলাইবেক।



উদাহরণ।

| হারক | হার্য | হরণ |
|------|-------------|-------|
| ২৪) | ৮৪৩৬৫ (৩৫১৫ | |
| | ৭২ | ২৪ |
| ৮ | ১২৩ | ১৪০৬৫ |
| ৬×৫ | ১২০ | ৭০৩০ |
| ৮৬ | ৩৬ | ৮৪৩৬৫ |
| | ২৪ | |
| | ১২৫ | |
| | ১২০ | |
| | ৫—অবশিষ্ট | |
| | ৮৪৩৬৫—মিলন | |

দিয়া পূরিয়া।

হার্যের ৮৪৩৬৫ ও তাহার বামেহারক ২৪ স্থাপন করিবেক।
 ৮৪ মধ্যে ২৪, ৩ গুণ হয়, এই ৩ হরণ স্থানে, অর্থাৎ হার্যের দক্ষিণে
 রাখিয়া, তাহা দিয়া চব্বিশকে পূরিলে ৭২ হয়, তাহাকে এই ৮৪
 চৌরশীর নীচে রাখিয়া, বাদ দিলে বাকী ১২ হয়, তাহার পর
 হার্যের ভিতের নীচে চিহ্ন দিয়া, এই বারোয় দক্ষিণে নামাইলে,
 ১২৩ হয়, তাহার মধ্যে এই ২৪, ৫ গুণ হয়, এই ৫ হরণ স্থানে রাখিয়া
 তাহা দিয়া চব্বিশকে পূরিলে ১২০ হয়, এই ১২০ তাহার নীচে
 রাখিয়া, বাদ করিলে বাকী ৩ হয়। তাহার দক্ষিণে হার্যের ছয়ের
 নীচে চিহ্ন দিয়া নামাইলে ৩৩ হয়, তাহার মধ্যে ২৪, ১ গুণ হয়।
 এই এককে হরণ স্থানে স্থাপন করিয়া, এই ছত্রিশের নীচে ২৪
 রাখিয়া, বাদ করিলে বাকী ১২ হয়, তাহার দক্ষিণে হার্যের
 পাঁচের নীচে চিহ্ন দিয়া নামাইলে ১২৫ হয়, তাহার মধ্যে
 ২৪, ৫ গুণ হয়, এই ৫ হরণ স্থানে রাখিয়া, এবং তাহা দিয়া
 চব্বিশকে পূরিলে ১২০ হয়, তাহা এক শত পঁচিশের নীচে
 রাখিয়া, বাদ করিলে অবশিষ্ট ৫ থাকে। অনুসন্ধান নিদ্ধিতে
 হরণ হইল ৩৫১৫।

| হারক | হার্য | হরণ |
|-----------|---------------|-------|
| (২) ৩৫০১) | ৩৬৯২৪৮৭ | (১০৫৪ |
| | ৩৫০১ | |
| | <hr/> | |
| ৩ | ১২১৪৮ | |
| ১×০ | ১৭৫০৫ | |
| | <hr/> | |
| ৩ | ১৬৪৩৭ | |
| | ১৪০০৪ | |
| | <hr/> | |
| | ২৪৩৬—অবশিষ্ট। | |
| | <hr/> | |
| | ৩৬৯২৪৮৭—মিলন। | |
| | <hr/> | |

দীর্ঘহরন।

৫১

হারক

দায়ক

ফল

(৩) ১৮২) ৯৭১৬.০২৮ (৫৩৩৮৪

$$\begin{array}{r}
 ১১০ \\
 \hline
 ৬১৬ \\
 ৫৪৬ \\
 \hline
 ৭০০ \\
 ৫৪৬ \\
 \hline
 ১৫৪২ \\
 ১৪৫৬ \\
 \hline
 ৮৬৮ \\
 ৭২৮ \\
 \hline
 ১৪০ - অবশিষ্ট। \\
 \hline
 ৯৭১৬.০২৮ - মিলন।
 \end{array}$$

- (৪) ৮৯০০৫৭৬৪৪ : ৮৭ = ৯১৭৫৮৫২
- (৫) ৯৮০৬৪৮৫০২ ÷ ৮৬০ = ১১৩৯২৪০
- (৬) ১৮৭৪৮৩৬৪ ÷ ৫৩২ = ৩৪৭৮৩৬
- (৭) ১০৭৬৩৬২১৬ ÷ ৪০২৮ = ২৬৭২২
- (৮) ২৪৮৭৭৮৫২২ ÷ ৬০৭৪ = ৪০৯৫৩
- (৯) ৮৭৪৩৮৮২২২ ÷ ২২৫০০ = ২৪৫২
- (১০) ৪৮৪৮৬৭৫২৪ ÷ ৮৪৭৩ = ৫৭২২৫

(১১) $২৪৮৭৬১১৫৪ \div ৭১৫৮০ = ৩৪৭৫.$

(১২) $৮০২৩৩৬১০৮ \div ৪৮৭৬৪ = ১৬৬'২৭$

(১৩) ১৭৫৫৪৭৫ মোন চাউন, ২৩ জনে খরিদ করে, তাহার একের অংশ কত।
উত্তর, ৭৬৩২৫ মোন।

(১৪) ৬২৭৮৪ টাকা, ১৬ ভ্রাতৃতে ভাগ করিয়া, পুত্কে কত করিয়া অংশ লবে।
উত্তর, ৩৯২৪ টাকা।

(১৫) ১২৮২২ বিঘা জমী এক জিলাতে ২২ জমিদারের আছে, তাহার পুত্কে কত।
উত্তর, ২০১ বিঘা।

(১৬) এক রাজার ১৬৫৬৫১২ সৈন্য ৩৫২ জমিদারের জিন্মা ছিল, তাহার মধ্যে এক এক জনের জিন্মা কত।
উত্তর, ৪৭০৬ সৈন্য।

(১৭) ৬৫৩২৮২৩২ বাক্স চা চীনদেশ হইতে ৪৮২ জাহাজে লইয়া যায়, তাহার পুত্কে জাহাজে কত বাক্স।
উত্তর, ১৩৫৮১২।

(১৮) যদি ১৬৬৪০ কড়াতে এক মোন ওজন হয়, তবে এক সেরেতে কত কড়া হয়।
উত্তর, ৪১৬



অপর পুকার।

যে দুই অঙ্ক পরস্পর পূরণ দ্বারা হার্যের সদৃশ হয়, সেই দুই অঙ্ক দিয়া একত্র করিয়া হার্যাকে হরণ করিলে, ফল শূন্য হয়।

শেষে যদি কোনো অবশিষ্ট থাকে, তবে তাহাকে উহার উপরের হারকাক্ষের সহিত পূরণ করিয়া, যদিপি সেই হারকাক্ষের অবশিষ্ট থাকে, তবে তাহার সহিত যোগ করিলেই, পূকৃত অবশিষ্ট জানা যায়।

১৯ উদাহরণ। $৮৪৩৬৫ \div ২৪$

চূষক $৪ \times ৬ = ২৪$

$$\begin{array}{r} ২৪ \left\{ \begin{array}{l} (৪) ৮৪৩৬৫ \\ (৬) ২১০৯১-১ \end{array} \right. \end{array}$$

$৩৫১৫ - ১ \times ৪ + ১ = ৫$ অবশিষ্ট

$$\begin{array}{r} ২৪ \\ \hline ১৪০৬৫ \\ ৭০৩০ \\ \hline ৮৪৩৬৫ \quad \text{— মিলন} \end{array}$$

২০ উদাহরণ। $৩৪৮৯১৩ \div ১১২$

চূষক $২ \times ৭ \times ৮ = ১১২$

$$\begin{array}{r} ১১২ \left\{ \begin{array}{l} (২) ৩৪৮৯১৩ \\ (৭) ৩২৪৪৫৬-১ \\ (৮) ৪.৬৩৫০-৬ \end{array} \right. \end{array}$$

$৫৭৯৩ - ৬ \times ৭ + ৬ = ৪৮ \times ২ + ১ = ৯৭$

১১২ এবং ৯৭ অবশিষ্ট

$$\begin{array}{r} ১১৬৮৩ \\ ৬৩৭২৩ \\ \hline ৩৪৮৯১৩ \quad \text{— মিলন।} \end{array}$$

অপর পুকার।

পূর্ব রীতিহইতে ইহাতে বিশেষ এই, হারকাঙ্কে হরণাঙ্ক দিয়া একাদি ক্রমে পুরিলে যে লঙ্ক, তাহা হার্যোর নীচে না রাখিয়া, তাহা হইতে মনেঃ বাদ করিয়া কেবল বাকী তাহার নীচে রাখিবেক।

$$\begin{array}{r}
 ২১ \text{ উদাহরণ।} \quad ২৪) ৮৪৩৬৫ (৩৫১৫ \\
 \underline{১২৩} \\
 ৩৬ \\
 \underline{৩৬} \\
 ১২৫ \\
 \underline{১২৫} \\
 ৫ - \text{অবশিষ্ট}
 \end{array}$$

৮৪ মধ্যে ২৪ তিন গুণ হয়, তিন গুণ ৮, ১২ হয়, চারের ২ গলে থাকে ২, ঐ ২ চারের নীচে নামিবে হাতে থাকে ১, তিন গুণ ২, ৬ হয়, আর ১ হয় ৭, আটের ৭ গলে থাকে ১, পরে হার্যোর তিনে চিহ্ন দিয়া নামাইবে, ১২ ৩ মধ্যে ২৪, ৫ গুণ হয়, ৫ গুণ ৮, ২০ হয়, শূন্যের দৃষ্টে তিনকে ৩ নামে, হাতে থাকিল ২, ৫ গুণ ২, ১০ হয়, আর ২ হয় ১২, বারোকে ১২ মিলে গেল, পরে হার্যোর ছয়ের নীচে চিহ্ন দিয়া নামাইবে, ৩৬ মধ্যে ২৪, ১ গুণ হয়, ৬ হইতে চবিশের ৪ বাদ গেলে থাকে ২, তিনের ২ বাদ গেলে থাকে ১, তৎপরে হার্যোর পাঁচের নীচে চিহ্ন দিয়া নামাইবে, ১২ ৫ মধ্যে ২৪ পাঁচ গুণ হয়, ৫ গুণ ৮, ২০ হয়, শূন্যের দৃষ্টে পাঁচকে ৫ নামে হাতে থাকে ২, ৫ গুণ ২, ১০ হয়, আর ২ হয় ১২, বারোকে ১২ মিলিল, অবশিষ্ট ৫ থাকিল।

মিশ্র হরণ।

হার্যের বামে, সামান্য হরণের ন্যায় হারক রাখিবেক,
তাহা দিয়া উক্তপদকে হরিয়া, অবশিষ্ট যদি থাকে, তাহার
নীচ কাতির সহিত যোগ করিবে, পরে সেই অঙ্কে হারক
দিয়া হরিয়া শেষ পর্য্যন্ত পূর্ববৎ।

| | মোন | সের | ছটাক |
|---------|---------|-----|------|
| উদাহরণ। | ৬) ১২ ৫ | ১৮ | ১০ |
| কল— | ২০ | ৬৮ | ১০ |

১২ মধ্যে ২ গুণ ৬, ১২ গেলে লব্ধ ২, শেষ থাকিল না। —
৫ মধ্যে ৩ যায় না লব্ধ ০, থাকিল ঐ ৫ মোন, পাঁচ মোনে ২০
চৌক, আর ২ চৌক ২২ চৌক — ২২ চৌক মধ্যে ৩ গুণ ৬,
১৮ চৌক গেলে লব্ধ ৬০ চৌক, থাকিল চারি চৌক, চারি চৌকে
৪০ সের আর ৮ সের ৪৮ সের — ৪৮ সের মধ্যে ৮ গুণ ৬,
৪৮ সের গেল লব্ধ ৮ সের, শেষ থাকিল না। — ১ পোয়া মধ্যে ৬
যায় না, লব্ধ হয় না, থাকে ঐ ১ পোয়া, এক পোয়াতে ৪
ছটাক, আর ২ ছটাক ৬ ছটাক। — ৬ ছটাক মধ্যে ১ গুণ ৬,
৬ ছটাক গেলে লব্ধ ১০ ছটাক শেষ থাকিল না। — কল হইল,
২০ ৬৮ ১০ কুড়ি মোন আটত্রিশ সের এক ছটাক।

কাহ্নন পণ গণ্ডা কড়া

৪) ২৭ ১৮ ১৭ ১১

ফল— ৬ ৫৮ ১৪ ১৮

৪

মিলন—২৭ ১৮ ১৭ ১১

টাকা আনা গণ্ডা কড়া

১২) ৩৬৭ ৫ ১৩ ৫

৩০ ১৮ ৭ ৫

৭) ৪১৬ ৫ ১২ ৫ ÷ ৪২

৬) ৫২ ১১ ১৩ ১

২ ৫৮ ১৫ ১১—১

মোন সের ছটাক

১২) ৩০৬ ১১২ ১

২৫ ১১২ ১৮

কাহ্নন পণ গণ্ডা কড়া

৬) ৩৮ ১৮ ১০ ১১

ফল— ৬ ১০ ১১ ৫

৬

মিলন—৩৮ ১৮ ১০ ১১

টাকা আনা গণ্ডা কড়া

১২) ৪৫৮ ১৮ ৫ ১১

৩৮ ৮ ৮ ৫১১

২) ৩৭৬ ১ ১৩ ১ ÷ ৮১

২) ৪১ ৫ ১২ ১

৪ ১৮ ৬ ১১—৫

মোন সের ছটাক

৮) ৩৪৬ ৫৮ ÷ ৭২

২) ৪৩ ১৮ ৫

৪ ৫২ ৫

টাকা আনা গণ্ডা কড়া

৭৪১) ৮৯৬৪৫ ৮ ১০ ১ (১২০ টাকা

৭৪১

১৫৫৪

১৪৮২

৭২৫ X ১৬

৭৪১) ১১৬০৯ (১৫ আনা

৭৪১

৪১৯৯

৩৭০৫

৪৯৪ X ২০

৭৪১) ৯৮৯০ (১৩ গণ্ডা

৭৪১

২৪৮০

২২২৩

২৫৭ X ৪

৭৪১) ১০২৯ (১ কড়া

৭৪১

২৮৮ — অবশিষ্ট

টাকা আনা গণ্ডা কড়া

ফল। ১২০ ৬৮ ১৩ ১

জিজ্ঞাসা।

মোহর টাকা আনা গণ্য মোহর টাকা আনা গণ্য

(১) ১২০৮২ ১ ১১৮ ১০ ÷ ৬ = ২০১৪ ১৩ ১৮ ১৫

মোন সের ছটাক মোন সের ছটাক কাঁচা

(২) ২৬২৩৮ ১১৫ ১৮ ÷ ১৬ = ৬০১৪ ৫৬ ১৮ ১১

মোন সের মোন সের ছটাক কাঁচা

(৩) ৩৩৩৮২৭৭ ৫৩ ÷ ৫৫৫ = ৬০১৪ ৫৬ ১৮ ১৫

(৪) ২৬৪ টাকা ১১৮ আনাতে ৬৮ ৬ খান কাপড় খরিদ

হইলে, ১ খানের দর কত পড়ে। ফল। ১ ১৮ ১০

(৫) বৎসর ৪০০০ টাকা সংগৃহ করিতে ইচ্ছা হইলে,

দিনে কত করিয়া সংগৃহ করিতে হয়। ফল। ১০ ৫৮ ৬ ৮

(৬) যদি মহারাষ্ট্র হইতে ৪৩ ১৭ ১১ রেসম ২৫ ১১ বাক্সে

আগিয়া থাকে, তবে এক বাক্স কত। ফল। ১ ১৭ ৫

(৭) ১২ ২২ ২৮ ৩ টাকা ১১ আনা ৫ পাই যদি ৮ ৩ ৫ ৫

সিপাহীর সরঞ্জামী খরচ হয়, তবে এক সিপাহীর কত হয়।

ফল। ১ ৫ ৪ ১৮ ১ ৫

(৮) ৪২ টাকা ১৮ আনা এক লোকের দরমাহা হইলে,

দিন কত পড়ে। ফল। ১ ১৮ ১ ৪

(৯) ৬৪ বোরাতে ৩২ ৭ মোন ১৮ সের কলাই খরিলে, এক

বোরাতে কত ধরে। ফল। ৫ ৮ ১১

(১০) যদি ২৫ ১৫ ৬ টাকা ১১৮ আনাতে ৬ ৩ ৮ ২ মোন

চাউল পাওয়া যায়, তবে এক মোনের দাম কত হইবেক।

ফল। ৩ ৫৮

শিশুসেবধি ।



গণিতাঙ্ক ।

দ্বিতীয় ভাগ ।



হিন্দুকালেজের অধ্যক্ষমহাশয়দিগের আদেশে

পাঠশালার ব্যবহারার্থে

সংগৃহীত ।



মুজাপুরস্থ জীবজমোহনচক্রবর্তির প্রজাযজ্ঞে

মুদ্রাঙ্কিত হইল ।

সন ১২৪৭ ।

নির্ঘণ্ট ।



প্রথম প্রকরণ।

| | | | | | | | |
|------------------|------|------|------|------|------|------|----|
| রূপ বিভাগ | .... | .... | .... | .... | .... | .... | ১ |
| মহত্তম ত্রৈরাশিক | .... | .... | .... | .... | .... | .... | ২ |
| ব্যস্ত ত্রৈরাশিক | .... | .... | .... | .... | .... | .... | ১৪ |

দ্বিতীয় প্রকরণ।

| | | | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|------|----|
| বৎসর মাহিনা দিন প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ১১ |
| — মাস প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ২১ |
| মাস মাহিনা দিন প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ২২ |
| কড়িকষা | .... | .... | .... | .... | .... | ২৩ |
| মোনকষা আনার প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ২৫ |
| টাকার হিসাব শেরের প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ২৬ |
| ছটাক প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ২৭ |
| তোলা প্রতি | .... | .... | .... | .... | .... | ২৮ |
| কাগজ কঁষা | .... | .... | .... | .... | .... | ২৯ |

| | |
|-------------------------------------|----|
| কালীকথা | ৩৭ |
| ভূমির কালী | ঐ |
| বরজীয়া কালী | ৩২ |
| পুখুরিয়া কালী | ৩৩ |
| নৌকা মাপের কালী | ৩৪ |
| সপকষার কালী | ৩৫ |
| জমাবন্দি | ৩৬ |
| বাহির বাটীকথা | ঐ |
| ভিতর বাটীকথা | ৩৮ |
| মুদ্রকথা | ৪০ |
| আসল ও মুদ্রকথা | ৪১ |
| সোণাকথা | ৪৩ |
| সিদ্ধা কথা টাকার হিসাব | ৪৪ |
| — সেরের হিসাব | ৪৭ |
| কুতীর ও বাজারের ওজন বিশেষ | ৪২ |
| বাল্লা ও মান্দরাজের ওজন বিশেষ | ৫০ |
| মাথট | ৫৩ |
| পিতল কথা | ৫৪ |

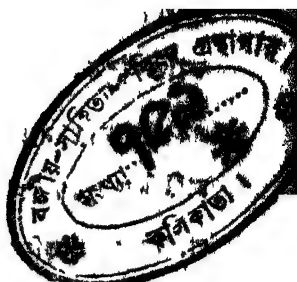
পরিভাষা :

বিভিন্ন ভাগ :

প্রথম প্রকাশ :



রূপবিভাগ :



উক্ত পদ হইতে ক্রমশঃ হইবে পদ আনয়নের ব্যবস্থা।

উক্তপদের নীচে ইচ্ছাক্রমে যে নীচ পদ কলনা করিবেন, তাহার ভাগসত্ত অঙ্ক দিয়া উপরের উক্ত পদকে পূরণ করিয়া নীচ পদের সহিত সমান আতি করিয়া যোগ করিবেন।

এই রূপ তৃতীয় চক্রাদি পদ করিতে ইচ্ছা হইলে, এই মত ক্রিয়া করিলে ইচ্ছা মিটি হইবেক, ইহার বিস্তারিত নীচে আবিষ্কৃত পারিবে।

উদাহরণ, ৫ ১৫ / ৫ পাইতে কত পাই

টাকা আনা পাই

৫ ৫ ৫

১০

১২—আনা

৪

৩৬১—পাই

১৫/৫

কপাবতান।

উক পদ ৫ টাকা, তাহার নীচ পদ আনা, ভাগ ১৬, এই
 যোগ দিয়া ৫ টাকাকে পূরণ করিলে ৮০ আনা হয়, সমান
 জাতি প্রযুক্ত, ১২ আনা যোগ করিলে ৯২ আনা হইল,
 এই আনার নীচ পদ পাই, ভাগ ৪, এই ৯২ বিরানব্বইকে
 চারি দিয়া পূরণ করিলে ৩৬৮ হয়, সমান জাতি প্রযুক্ত, এই ১
 পাইকে যোগ করিলে ৩৬৯ তিন শত ঊনশতর পাই হইল।

(২) ২৫ টাকা ৮ আনা ১৫ পাই ৩ গণ্ডা। কড়াতে কত কড়া।

টাকা আনা পাই গণ্ডা কড়া

২৫ ৮ ১৫ ৩ ১

১৬

৮০২—আনা

৪

১৬১১—পাই

৫

৮০৫৮—গণ্ডা

৪

৩২২৩৩—কড়া

কমপ্লিমেন্ট

(৩) ৫ কুহা ৥ কাঠাতে কত কাঠা :

| | |
|-------|----------|
| কুহা | কাঠা |
| ৫ | ৥ |
| ২ | ০ |
| <hr/> | |
| ১২০ | = কাঠা : |

(৪) ৩২ টাকা ৮ আনা ১৫ পাইতে কত পাই :

| | | |
|------------|-----|-----|
| টাকা | আনা | পাই |
| ৩২ | ৮ | ১৫ |
| <hr/> | | |
| ১৬ | | |
| <hr/> | | |
| ৫২৫ — আনা | | |
| <hr/> | | |
| ৪ | | |
| <hr/> | | |
| ২১০৩ — পাই | | |

(৫) ৮ মোন ১ ৫ সের ১ পোয়াতে কত পোয়া :

| | | |
|--------------|-----|-------|
| মোন | সের | পোয়া |
| ৮ | ১৫ | ১ |
| <hr/> | | |
| ১৪০ | | |
| <hr/> | | |
| ১৩৫ — সের | | |
| <hr/> | | |
| ৪ | | |
| <hr/> | | |
| ১৩৪১ — পোয়া | | |

SECRET

100-443887-100

10-10-1964

一、新民主主义

১৯৬৬-৬৭

178

୭୫ ୫୭୨ ୭-କକା

- (১) ৭৩২ টাকা • আদা • ১০ পাইতে কত পাই।
কল। ৪৬৮৫০ পাই।
- (২) ৩ টাকা ৬ আদা ৩ পাই ৪ গণ্ডা ৬ কড়াতে কত কড়া।
কল। ৪৮৩২ কড়া।
- (৩) ২৭ আদা ১৫ পাই ৪ গণ্ডা ৬ কড়াতে কত কড়া।
কল। ১১১২ কড়া।
- (৪) ১৫ পাইতে কত কড়া।
কল। ৩০০ কড়া।
- (৫) ৬৭ আদা ১৫ পাই ৪ গণ্ডা ৬ কড়াতে কত কড়া।
কল। ৩১২ গণ্ডা ১০

কৃষকসংলগ্ন

১

১২ মোন ১২ লের ২ পোরাতে কত পোরা।

কল ১২০০ পোরা।

(১৩) ৪ মোন ১২ লের ১ পোরাতে কত পোরা।

কল ১২০০ পোরা।

(১৪) ২০ মোন ৪২ লের ১ পোরা হুটাকতে কত হুটাক।

কল ১৩৬২২ হুটাক।

(১৫) ৩২ লের ২ পোরা হুটাকতে কত হুটাক।

কল ৬২৪৭ হুটাক।

(১৬) ৩২ মোনে কত হুটাক।

কল ২০৪০ হুটাক।

(১৭) ৩১ কড়া ৫১ কাঠাতে কত কাঠা। কল ১৩৩৬ কাঠা।

হীনপদ হইতে ক্রমে উৎপন্ন আনয়নের ব্যবস্থা।

হীন পদকে ক্রমে ইচ্ছাতে উৎপন্ন করিতে তাহার তাল
মত হারকুম্ভ দিয়া হরণ করিলে ক্রমে ২ উৎপন্ন হইবেক শেষ
হীন পদ থাকিবেক, বিচারিত নীচে লিখিত।

উদাহরণ। ৩০২৬৮২ কড়াতে কত কাঠা। (১)

$$৪) ৩০২৬৮২$$

$$\begin{array}{r} ৫) ৭৫৬৭২, গজা - ১ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ৪) ১৫১৩৪, পাই - ২ \\ \hline \end{array}$$

$$১৬) ৩৭৮৩, ডান - ২$$

৩০২৬৮২ কড়াকে হারি দিয়া হরণ করিলে কত ৭৫৬৭২
গজা হয়, এবং শেষ ১ কড়া থাকে।

হীন পদ ৩০২৬৮২ হইতে ইহার উৎপন্ন গজা, ডান ৪, ই
৩০২৬৮২ কড়াকে হারি দিয়া হরণ করিলে কত ৭৫৬৭২
গজা হয়, এবং শেষ ১ কড়া থাকে।

এবং গণ্ডার উচ্চপদ পাই, তাহার ভাগ ৫, ঐ ৭ ৫ ৬ ৭ ২ গণ্ডাকে পাঁচ দিয়া হরণ করিলে লব্ধ ১ ৫ ১ ৩ ৪ পাই হয় এবং শেষ ২ গণ্ডা থাকে।

এবং পাইয়ের উচ্চপদ আনা, তাহার ভাগ ৪, ঐ ১ ৫ ১ ৩ ৪ পাইকে চারি দিয়া হরণ করিলে লব্ধ ৩ ৭ ৮ ৩ আনা হয় এবং শেষ ২ পাই থাকে।

এবং আনার উচ্চপদ টাকা, ভাগ ১ ৬, ঐ ৩ ৭ ৮ ৩ আনাকে ষোল দিয়া হরণ করিলে ২ ৩ ৬ টাকা উচ্চপদ হইল, এবং শেষ ৭ আনা থাকিল।

সংখ্যা ২ ৩ ৬ টাকা ৭ আনা ২ পাই ২ গণ্ডা ১ কড়া +
(২) ১ ৩ ৪ ১ পোয়াতে কত মোন।

৪) ১ ৩ ৪ ১ পোয়া

৪০) ৩ ৩ ৫ সের—১

৮ মোন ১৫ সের। পোয়া।

(৩) ৭ ২ ২ পাইতে কত টাকা।

৪) ৭ ২ ২

১৬) ১ ৮ ০ আনা—২

১১ টাকা ৪ আনা ২ পাই।

(৪) ৮ ৩ ৪ পাইতে কত টাকা।

৪) ৮ ৩ ৪

১৬) ২ ০ ৮ আনা—২

১৩ টাকা—২ পাই

(৫) ২ ৩ ৬ ৭ ৫ কড়াতে কত টাকা।

৪) ২ ৩ ৬ ৭ ৫

৫) ৫ ২ ১ ৮ গণ্ডা—৩

৪) ১ ১ ৮ ৩ পাই—৩

১৬) ২ ২ ৫ আনা—৩

১৮ টাকা ৭ আনা ৩ পাই ৩ গণ্ডা ৫ কড়া।

(৬) ৩ ০ ২ ১ ৮ ৫ কড়াতে কত টাকা।

ফল। ২ ৩ ৬ টাকা ১ আনা ১ পাই ১ গণ্ডা ১ কড়া।

(৭) ২ ৫ ০ ৫ ২ কড়াতে কত টাকা। ফল। ১১২ টাকা ৥ ৮ ৫

(৮) ৪ ৩ ৭ ৮ ২ গণ্ডাতে কত টাকা। ফল। ১৩৬ টাকা ৥ ৫ ৮

(৯) ৩ ৬ ৭ ৫ ৪ ছটাকৈ কত মোন। ফল। ৫৭ মোন। ৭ ০ ৮

(১০) ৪ ৫ ০ ০ ৬ ছটাকৈ কত মোন। ফল। ৭০ মোন। ১২ ৫ ৮

(১১) ২ ১ ৫ পোয়াতে কত মোন। ফল। ৫ মোন ৥ ৮ ৫

(১২) ৬ ১ ০ পোয়াতে কত মোন। ফল। ৩ মোন ৫২ ৭

(১৩) ১ ২ ৩ ৬ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ৬১ কুড়া ৥ ৩ কাঠা।

(১৪) ৫ ২ ৫ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ১২৬ কুড়া। কাঠা।

(১৫) ৭ ২ ২ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ৩২ কুড়া ৥ ২ কাঠা।

(১৬) ১ ১ ২ ২ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ২২ কুড়া ৥ ২ কাঠা।

করিলে, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি সুব্যক্তরূপে আসিবেক।

করিয়া যদি অঙ্কের শেষ থাকে, তাহাকে ভাগ্যমত দিয়া পূরণ করিয়া, ঐ হারক দিয়া হরণ করিয়া লব্ধ যে হই-
 , সে লব্ধ হোন পদ হইবেক, আর প্রথম রাশি, ও তৃতীয়
 । গ যদি ভাঙ্গা অঙ্ক হয়, কিম্বা ভিন্ন জাতি হয়, তবে
 দুইকে এক জাতি, ও একাক করিয়া স্থাপন করিয়া, পঞ্চাৎ
 ত্রৈরাশিক প্রকরণের ক্রিয়া করিবে। যদি দ্বিতীয় ফল রাশি
 ভাঙ্গা অঙ্ক হয়, তবে তাহাকে ভাগ্যমত কোনো অঙ্ক দিয়া পূরণ
 করিয়া হোন পদ করিয়া স্থাপন করিবেক, যে পদে দ্বিতীয় রাশি
 স্থাপন হইবেক, চতুর্থ রাশি ও সেই পদে আসিবেক।

উদাহরণ। ৮ গজ কাপড়ের দাম ১ টাকা ১০ হইলে, ২৬ খজের
 দাম কত হইবেক।

| | | | |
|---------------|------|-----|----|
| গজ | টাকা | আনা | গজ |
| ৮ | ১ | ১০ | ২৬ |
| ১ ৬ | | | |
| ২ ০ X ২ ৬ | | | |
| ৮) ১২২০ | | | |
| ১৬) ২৪০ — আনা | | | |
| ১৫ — টাকা | | | |

এইখানে দ্বিতীয় রাশি ভাঙ্গা অঙ্ক প্রযুক্ত রূপভাগের ব্যবস্থা
 মত, উক্ত পদ হইতে নিচ পদে আনা গিয়াছে।

তাহার পর, দ্বিতীয় রাশি ২. ০ দিয়া, তৃতীয় রাশি ২ ৬ কে
 পূরিলে ১২২০, ইহাকে প্রথম রাশি ৮ দিয়া হরিলে ২৪০
 হয়, এই ২৪০ আনা ১৬ দিয়া হরিলে, রূপভাগের ব্যবস্থামত
 লব্ধ ১৫ টাকা হয়, এই চতুর্থ অব্যক্ত রাশি।

নবম শ্রেণীর গণিত

(২) যদি ১৮ সের জরিচের দাম ২ টাকা ১১ আনা হয়,
তবে ১০ মোন ১৫ সের ১১ ছটাকের দাম কত হয়,

সের টাকা আনা মোন সের ছটাক

$$\begin{array}{r}
 ১৮ : ২ \quad \parallel :: ১০ \quad ১৫ \quad ১১ \\
 ১৬ \quad ১৬ \quad \quad \quad ৪০ \\
 \hline
 ২৮৮ \quad ৪০ \quad \quad \quad ৪১৫ \times ১৬ \\
 \hline
 \quad \quad \quad ৬৬৪৮ \times ৪০
 \end{array}$$

২৮৮) ২৬৪২২০ (২২৩ আনা ৬ গজা ১১ কড়া

$$\begin{array}{r}
 ২৬২২ \\
 \hline
 ৬৭২ \\
 ৫৭৬ \\
 \hline
 ২৬০ \\
 ৮৬৪ \\
 \hline
 ২৬ \times ২০
 \end{array}$$

২৮৮) ১২২০ (৬ গজা

$$\begin{array}{r}
 ১৭২৮ \\
 ১২২ \times ৪
 \end{array}$$

২৮৮) ৭৬৮ (১১ কড়া

$$\begin{array}{r}
 ৫৭৬ \\
 \hline
 ১২২ শেষ
 \end{array}$$

টাকা আনা গজা কড়া

$$\begin{array}{r}
 ১৬) \quad \quad \quad ১২৩ \quad ৬ \quad ১ \\
 \hline
 কল, \quad ৫৭ \quad ১০^{\circ} \quad ৬ \quad ১
 \end{array}$$

(৩) যদি ২৫ খান নাগরি শুধু ১ টীকাতে বিক্রী হয়, তবে
২৩ কুড়ি নাগরির দাম কত হয়, কল ১১ ৬ ৫ ১৮ ১২

৭৪) যদি এক জাহাজ ৪০ দণ্ডের মধ্যে ৩২ যোজন চলে,
তবে ১ সপ্তাহে কত ক্রোশ চলে, কল ১১৩৪৪ ক্রোশ।

(৫) এক মহাজন ৪২ ৬ টীকা ৮ আনা ১৮ গণ্ডা। কড়া
— ক্রাতি দিয়া এক মোট কাপড় কিনিয়া থাকে, তাহার মধ্যে
৩২ হাতি ১ খানের দাম হিসাব করিলে, ৩২ টীকা ১১ আনা
হইল, এই হিসাবে ঐ মোটে কত হাত কাপড় ছিল।

কল ১৪০২ হাত ১১ বুরুল

(৬) আমি ৮১০ আনার হিসাবে সেস দরে ৭৫ মোন
মৌহা কয় করিয়াছি, তাহাতে কত টীকা দিতে হইবেক।

কল ১ ৬ ৫ ৬ টীকা ১০

(৭) ৪ জন খালাসী যন ১৮ ১ ৭ সালের ২১ মার্চ অবধি
মন ১৮ ১৮ সালের ১.০ জানেওয়ারি পর্যন্ত এক জাহাজে
এতোকজন ১২.১০ টীকা দরমাহাতে চাকর ছিল, তাহারা
কত টীকা পাইবেক।

কল ১ ৪ ৮ ৩ টীকা ৮ ৬ ১১

(৮) আমি ৭ ৫ ০ ০ ০ টীকার এক জাহাজ কয় করিয়াছি
তাহার মধ্যে এক ব্যক্তি ৩২ অংশের ৩ ভাগের এক ভাগী
আছে সে কত টীকা দিবে।

কল ১ ৭ ০ ৩ ১ টীকা ১০

(৯) এক গজ চলীর দাম ৩ টীকা ১০ আনা, ৩০৭ গজ
১ হাত ৬ বুরুলের দাম কত হয়।

কল ১ ২ ২ ২ ৬ ৮ ১৩।

(১০) যদি ২৭ বিঘা ভূমির মালগুজারি মানে ৩৩৫ টীকা
হয়, তবে ১৩৫ বিঘার মালগুজারি বৎসরে কত হয়।

কল ১ ২ ০ ১ ০ ০ টীকা ১

(১১) যদি ১ মোন চাউলের দাম ২ টাকা ১/ আনা হয়, তবে ২ মোন ৫ সের ওজনে ১০০০ বোরা, চাউলের দামকত হয়।
ফল। ৪২ ১৪ টাকা ১০

(১২) যাহার উকতা ৪ হাত তাহার ছায়া যদি ৩ হাত ৬ বুরুল হয়। তবে ৫৫ হাত ছায়া যে গাছের সে গাছ কত উক হইবে।
ফল। ৬ ৬ হাত ১

(১৩) ১০ গজ কাপড়ের দাম ২২ টাকা হইলে, ১৮ মোহরেতে কত হাত কাপড় পাই।
ফল। ২৬ ১ হাত ১৪ বুরুল।

(১৪) যদি ৯ মোন মিছুরির দর ৮০। ১৫ হয়, তবে ৩১২ টাকাতে কত মিছুরি পাওয়া যায়।
ফল। ৩৫ মোন ৮ ৩

(১৫) ৩৫ টাকাতে ১ মোন কিশ্মিশ্ কেনা গেলে, ১২ মোন ১১০ সের। পোয়ার মূল্য কত হয়।
ফল। ২৮২ টাকা ১১ ১০

(১৬) যদি ১৫ মোনের দর ৫ ২ ৫ টাকা হয়, তবে ৮ আদপোয়ার দর কত।
ফল। ১/ আনা ১৫ ১১

(১৭) ২ মোন ৫ সের ৮ ছটাক আফিমের মূল্য ১০০০ টাকা হইলে, ৩৫ মোন কিনিলে কত টাকা দিব।
ফল। ১৬ ৩ ৭ ৪ টাকা ১৫

(১৮) ১ মোন ১১৫ সের তুলার গাঁইটের দর ২৫ টাকা হইলে, ৩১ মোন ১৩ ১১ ওজনে ১০ গাঁইটের মূল্য কত টাকা হয়।
ফল। ৪৮২ ১ টাকা ৮ ৭ ১১

(১৯) ৩ মোন ৪ সের হিজের দর ১ ৬ ৪ টাকা হইলে,
৪ ৬ ২ টাকা ॥ আনা ৫ পাইতে কত হিজ পাওয়া যায়।
ফল। ৮ ॥ ৯ ॥ ১০

(২০), ১ জন পরিবারের খাদ্য চাউল যদি মাসে ৭১১ মোন
হয়, তবে ১৬ জন পরিবারের খরচ বৎসরে কত চাউল হয়।
ফল। ১ ৬ ০ মোন।

(২১) ফি গজ ১৩ টাকা ১০ হিসাবে ১ খান কাপড় ১ ৩ ৭
টাকা ১৮ ৬ ॥—তে খরিদ করিলে, সে খানে কত গজ ছিল।
ফল। ১ ০ গজ ১৪ বুড়ল।

(২২) ১৮ ছোড়াতে সপ্তাহের মধ্যে ৫১ মোন দানা খাইতে
পারিলে, ২০ ছোড়াতে সপ্তাহে কত খায়।
ফল। ৫ ৬ মোন ১১৪ ছটাক ১০ ১৫

(২৩) ফি সেরের দর ১ টাকা ৬ ৮ ১০ আনা হইলে, ১ ২ ১
মোন ১১ ॥ কপূরে কত টাকা হয়।
ফল। ২২ ৬ ৭ টাকা ৭ ১৫

(২৪) ৮ মোন ১২ ১১ সফেদা ৪ ৬ ২ টাকা ১১ ১০ কিনিতে
পাইলে, ৩ মোন ৪ সেরের দর কত হয়।
ফল। ১ ৬ ৪ টাকা ১৫

(২৫) ২৩ মোন ১৫ সের ১১ ছটাক ওজনে ফি বস্তা,
জাহার ২৪ বস্তা চিনিতে ১১ টাকা মোন দরে কত হয়।
ফল। ১ ০ ৬ ৬ ৪ টাকা ১১ ১৫

(২৬) যদি ১১১ সের মিছরি ৬ ৮ আনাতে কেনা যায়,
তবে ১ মোন ১৮ মিছরির দর কত।
ফল। ৩ ৩ ৮ ৩ ১১

(২৭) ১৬৪ টাকাতে ৩ মোন ৪ সের মরিচ খরিদ করিয়াছি, তাহার সের কত পড়ি।
ফল। ১ টাকা ৮২৫

(২৮) যদি ৩ মোন ৪ সের মরিচ ১৬৪ টাকাতে কেনা যায়, তবে ১ টাকা ৮২৫—তে কত পাওয়া যায়।
ফল। ১ সের

(২৯) ১২ সের মরিচের দাম ১ টাকা ৮ আনা ২ গণ্ডা ৪ কড়া হইলে, ১ ৬ ৪ টাকাতে কত মরিচ পাই।
ফল। ৩ মোন ৪ সের।

(৩০) ৫২ টাকা ৫০ আনাতে ১ মোন মরিচ পাওয়া গেলে, ৮ মোন ১১২ সের ১৮ ছটাকে কত টাকা হয়।
ফল। ৪ ৬২ টাকা ১১০

(৩১) ১ মোন মরিচের দর ৫২ টাকা ৫০ হইলে ৪ ৬২ টাকা ১১০ আনাতে কত মরিচ খরিদ হয়।
ফল। ৮ ১১২ ১৮

(৩২) যদি ৮ মোন ১১২ সের ১৮ ছটাক মরিচের দর ৪ ৬২ টাকা ১১০ আনা হয়, তবে ৫২ টাকা ৫০ আনাতে কত মরিচ পাই।
ফল। ১ মোন।

(৩৩) এক ব্যক্তি এক মহাজনের স্থানে ৮ গাঁইট কাপড় খরিদ করিয়াছে, তাহার প্রত্যেক গাঁইটের মধ্যে ৪ বোচকা, প্রত্যেক বোচকাতে ১০ খান, পুতি খান ৫২ হাতি, ১৪ হাতের দাম ১৪ টাকা ১০ হইলে, ৮ গাঁইটের মূল্য কত টাকা এবং তাহার গজ কত পড়ে।
ফল। ৮ গাঁইটের দর ১ ৭২ ৩ ৪ টাকা ১০
গজের দর ২ টাকা ৮০

(৩৪) কোনো লোক এক মন্দিরের উচ্চতা কহিবার আদেশ পাইয়া ৭ ফুট ৯ বুরুল এক লম্বা মন্দিরের নিকট খাড়া করিলেক, তাহার ছায়া ১২ ফুট ১ বুরুল হইল, মন্দিরের ছায়া মাপিয়া ১ ৬ ৫ ফুট ৪ বুরুল পাইল, সে মন্দির কত উচ্চ ছিল।
ফল। ১ ০ ৬ ফুট ১১ আধ বুরুল।

ব্যস্তত্বৈরাশিক।

যেখানে ইচ্ছা অধিক হইলে, ফলের নূনতা হয়, এবং ইচ্ছা অল্প হইলে, ফল অধিক হয়, তাহাকে ব্যস্ত ত্বৈরাশিক কহা যায়। ইহার প্রয়োজন সৰ্বত্র নাই, স্থানে২ আছে।

যেমন তিন জনে চৌদ্দ ঘণ্টাতে যে খাদ কাটিতে পারে, সে খাদ ছয় জনে কত ঘণ্টাতে কাটিবেক। এখানে ইচ্ছার অধিক, ফলের নূনতা প্রযুক্ত, সে খাদ সাত ঘণ্টাতে কাটা যাইবেক। এবং ৬ জনে সাত ঘণ্টাতে যে খাদ কাটিবেক, তিন জন হইলে কত ঘণ্টাতে কাটা হইবেক। এখানে ইচ্ছার নূনতা, ফলের বৃদ্ধি প্রযুক্ত চৌদ্দ ঘণ্টাতে কাটা যাইবেক। এই ব্যস্ত ত্বৈরাশিক জানিবা।

ব্যস্তত্বৈরাশিকের অঙ্ক আনিবার ক্রম।

পূর্ব মত প্রমাণ প্রথম রাশি, ফল দ্বিতীয় রাশি, ইচ্ছা তৃতীয় রাশি, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি ফল। তিন রাশি ক্রমে সমান ২ স্থাপন করিয়া তুল্য জাতি করিয়া ও ভাগ্য অঙ্কের সহিত এক জাতীয় করিয়া আদ্য রাশি ও দ্বিতীয় রাশি পরস্পর

পূরণ করিয়া, তৃতীয় রাশি দিয়া হরণ করিলে, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি আনিবেক। হরিয়া শেষ যাহা থাকে, তাহাকে ভাগমত অঙ্ক দিয়া পূরণ করিয়া, এই হারক দিয়া হরণ করিয়া, লঙ্ক আনিবেক, সে লঙ্ক হীন পদই হইবেক।

সমস্তে যে অঙ্ক হারক, ব্যস্তে সেই অঙ্ক পূরক, সমস্তে যে পূরক, ব্যস্তে সেই হারক, এই মাত্র সমস্তে, ও ব্যস্তে ভেদ জানিবা।

উদাহরণ, ৪৮ জনে ২৪ দিনের মধ্যে যে আঁচীর গাঁথিতে পারে, সেইরূপ আঁচীর কত মজুর ১১২ দিনে গাঁথিবে।

| দিন | | মজুর | | দিন |
|-------|---|-------|----------|-----|
| ২৪ | : | ৪৮ | :: | ১১২ |
| | | ২৪ | | |
| | | <hr/> | | |
| | | ১১২ | | |
| | | ২৬ | | |
| | | <hr/> | | |
| ১১২) | | ১১৫২ | (৬ মজুর | |
| | | ১১৫২ | | |
| | | <hr/> | | |
| | | ... | | |

এখানে প্রমাণ হইল প্রথম রাশি ২৪ দিন, তাহার কল দ্বিতীয় রাশি ৪৮ মজুর, এবং ইচ্ছা ১১২ দিন সে তৃতীয় রাশি, পরে দ্বিতীয় রাশি আট চল্লিশকে, প্রথম রাশি ২৪ দিয়া পূরিলে হয় ১১৫২, তাহাকে তৃতীয় রাশি ১১২ দিয়া হরিলে লঙ্ক হয় হয় ৬, এই অব্যক্ত চতুর্থ রাশি।

(২) ৩০ হাত লব। ১৮ হাত ওয়ার কামরায়, শপ বিছাইতে হইলে, ১১ হাত বহরের কত হাত শপ লাগে।

| হাত | হাত | হাত |
|-------|-----|-------|
| ৩০ | ১৮ | ১১ |
| ২ | | ২ |
| <hr/> | | <hr/> |
| ৩০ | | ৩ |
| | | <hr/> |

১৮

৩) ১০৮০

৩৬০ হাত

এখানে তৃতীয় রাশি ভাঙ্গা অঙ্ক প্রযুক্ত তাহাকে এবং প্রথম রাশিকে সমান জাতি করিবার নিমিত্তে হাত ভাগের ব্যবস্থা মত উক্ত পদহইতে নীচ পদে আনা গিয়াছে, পরে প্রথম রাশি সাইটকে দ্বিতীয় রাশি ১৮ দিয়া পূরণ করিলে লব হয় ১০৮০ তাহাকে তৃতীয় রাশি ৩ দিয়া হরিলে ফল ৩৬০ হাত সিদ্ধি হইল।

(৩) যদি ৫০০ টাকা বেনিয়ার দোকানে রাখিলে, ৬ মাসে ৬০ টাকা সুদ পাওয়া যায়, তবে ৪ মাসে সেই সুদ কত টাকাতে পাওয়া যায়।

ফল। ৭৫০

(৪) যদি ১২ দিনেতে ৩০ জনে কোনো কৰ্ম সমাপ্ত করিতে পারে, তবে কত জনে ১৮ দিনে সেই কৰ্ম করিতে পারে,

উত্তর। ২০ জনে,

(৫) ১২০ জন মজুরে ৮ মাসে কোনো ঘর গাঁথিয়াছিল
দেবান ঐ ঘর ভাঙ্গিয়া গেলে ২ মাসের মধ্যে কত জনে তৈয়ার
করিবে ।

উত্তর । ৪৮০ জন,

(৬) যদি পোনে চৌদ্দ দিনের মধ্যে ১০ মজুরে ৬০০
হাত পগার কাটিতে পারে তবে ১২ জনে কত দিনে ঐ পগার
কাটিতে পারে ।

উত্তর । ১৩ দিন ৭ ৥ দণ্ড,

(৭) ৩২ দণ্ড দিনমানের ৯১ দিনে যদি ঢাকায় যাইতে
পারে, তবে ২৬ দণ্ড দিনমানের কত দিন লাগিবে ।

উত্তর, ১১ দিন ২৩ দণ্ড ২ অবশিষ্ট ।

(৮) ৩ দিনেতে ৪ জন লেখকে যত লিখিতে পারে, ১৮
দণ্ডের মধ্যে কত জন লেখকে তত লিখিতে পারে ।

উত্তর । ২০ জনে,

দ্বিতীয় পুঙ্করণ।

বৎসর মাহিনা।

দিনপ্রতি।

বার্ষিক যত বেতন হইবেক তাহার টাকার প্রতি তিন কড়া পাঁচ দস্তী এবং আনার প্রতি দুই দস্তী হিসাব ধরিয়। তত গুণ করিলে দিনের ফল হিঁর হইবেক।

উদাহরণ। যাহার বৎসর মাহিনা ১২।৮ তাহার ১০ দিনে কত পড়ে।

| | টাকার প্রতি | আনার প্রতি |
|------|--------------|-------------|
| পাতন | কড়া দস্তী | দস্তী |
| | ৫ — ১ টাকায় | ২ — ১ আনায় |
| | ১২ | ৬ |

১০। ৬—১২ টাকায় ১৩—৬ আনার
১ ৩—৬ আনায়

১১ গণ্ডা — ১ দিনে
১০

ফল ১—১১০ — ১০ দিনে

(২) যাহার বৎসর মাহিনা, ১ টাকা তাহার ১৩ দিনে কত।

| | কড়া | দস্তী |
|-------|------|-------|
| পাতন, | ৬ | ৫ |
| | | ১৩ |

কল, — ১১ ১১ ২ — ১৩ দিনে।

(৩) যাহার বৎসর মাহিনা ৩ টাকা, তাহার ১৩ দিনে কত।

| | কড়া | দস্তী |
|-------|------|------------|
| পাতন, | ৬ | ৫ |
| | | ৩ |
| | ২ ১১ | ৬ — ১ দিনে |
| | | ১৩ |

কল ১ / ১৪ ১১ ৬ — ১৩ দিনে

(৪) যাহার বৎসর মাহিনা ২৫ টাকা, তাহার ১৬ দিনে কত।

| | কড়া | দস্তী |
|-------|-------|--------------|
| পাতন, | ৬ | ৫ |
| | | ৫ X ৫ = ২৫ |
| | ৪ ১ | ৭ |
| | | ৫ |
| | ১ ২ (| ৮ — ২৫ টাকার |
| | | ১৬ |

কল, ১ / ১৫ ১১ ২ — ১৬ দিনে

মাসপুতি ।

বার্ষিক যত বেতন হইবেক তাহার টাকার প্রতি এক আনা ছয় গণা দুই কড়া ছয় দস্তী এবং আনার প্রতি ছয় কড়া ছয় দস্তী হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে মাসিক ফল লভ্য হইবেক ।

উদাহরণ । যাহার বৎসর মাহিনা ১০ ৥৮ তাহার ৩ মাসে কত ।

| টাকার প্রতি | আনার প্রতি |
|---------------------|--------------------|
| পাতন ৮৬ ৥ ৬ | (১ ৥ ৬ |
| ১০ | ১০ |
| <hr/> | |
| ৮৬ ৥ ৬ — ১০ টাকার | (১৬ ৥ ৬ — ১০ আনার |
| ১৬ ৥ ৬ — ১০ আনার | |
| <hr/> | |
| ৮৬ ৩। ৩ — ১ মাসে | |
| ৩ | |
| <hr/> | |
| ফল, ২ ৥৮১০ — ৩ মাসে | |

কিহা ।

বার্ষিক লভ্য মাহিনাকে বারো ভাগ করিলে ফল হির হইবেক ।

(২) যাহার বৎসর মাহিনা ৮ টাকা, তাহার ৫ মাসে কত, টাকা

| | |
|-----------------|---------------------|
| পাতন (১২) | ৮ |
| <hr/> | |
| ১১৮১৩। — — মাসে | |
| ৫০ | |
| <hr/> | |
| ফল, — | ৩৮ ৬ ৥ = — ৫ মাসে । |

(৩) বৎসর মাহিনা ৪০ টাকা, হইলে ৭ মাসে কত।

ফল। ২৩ ৮৩। ৬

(৪) ১৪ ১ ৮ মাস ১৪ দিনে ২ ৮৮ ৮ ৫

(৫) ২৭ ১ ১০ ৭ ২৩ ৮

(৬) ৩৫ ১ ১১ ৩২ ৮ ১১ ৬

মাস মাহিনা।

দিনপুতি।

মাসিক যত বেতন হইবেক তাহার টাকার প্রতি বেকাল্লিশ
কড়া দুই ক্রান্তি এবং আনার প্রতি দুইকড়া দুই ক্রান্তি হিসাব
ধরিয়া তত গণ করিলে দিনের ফল স্থির হইবেক।

উদাহরণ। ৩। দরমাহা হইলে ৬ দিনে কত।

| টাকার প্রতি | | | আনার প্রতি | |
|--------------------|------|---------------|------------|----------|
| পাতন | গণ্য | কড়া ক্রান্তি | কড়া | ক্রান্তি |
| | ১০ | ॥ = | ॥ | = |
| | | ৩ | | ৮ |
| ১২ — ৩ টাকার | | | ৫১ | — ৮ আনার |
| ৫। — — ৮ আনার। | | | | |
| ১৭। — — দিনের | | | | |
| ৬ | | | | |
| ফল। ১১৪ — ৬ দিনের। | | | | |

কিষ্ণ।

মাসিক বেতনকে ত্রিশভাগ করিলে ইষ্ট সিদ্ধি হইবেক।

(১২) যাহার মাস মাহিনা ৪৫ টাকা, তাহার ১ দিনে কত টাকা

পাতন। ৩০) ৪৫ (১ টাকা

৩০

১৫

৪

৩০) ৩০ (১ টাকা

৩০

ফল। ১১ একটাকা আট আনা

(৩) ৭ টাকা যাহার ১ মাসে তাহার ২ দিনে কত।

ফল। ২/১২

(৪) ১৩ ১ ১১ ৪৫৫ ১—

(৫) ২৬ ১ ২৬ ২২১১০১১ =

(৬) ২৮ ১ ২৮ ১৬৫১৬

(৭) ২৩ ১ ২৩ ১৪১৮১।

কড়িকথা।

এক টাকায় যত কড়ি হইবেক তাহার কাহন প্রতি পণ
পণ প্রতি পাঁচ কড়া গণ্য প্রতি কাগ এবং কড়া প্রতি পঞ্চ তিল
হিসাবে আনার কড়ি ধরিবেক, এবং এই টাকার কড়িকে গণ্যাদি
হিসাবে ধরিলে গণ্যার কড়ি হইবেক।

উদাহরণ । যদি ১ টাকাত ৭ ৥ ৮ ১৫ ৥ কড়ি পাওয়া
যায় তাহার ৮ আনার কড়ি কত ।

| | | | |
|--------|------------|-----------|------|
| পাতন । | ৭ কাহনে | ১৮ | পণ |
| | ৥ ৮ পণে | ১৩৬ | কড়া |
| | ১৫ গণ্ডাতে | ৬৮ | কাগ |
| | ৥ কড়িতে | ১০ | তিন |

১৮১৪ ৥ ৮ ১০ — ১ আনার

৩

ফল । ১৮৪৮১০

অথবা ।

টাকার কড়িকে যোল ভাগ করিয়া আনার কড়ি করিবেক,

(২) ১ টাকাত ৮ ৥ ৮ কড়ি হইলে ৮ আনার কত ।

কাহনে পণ

পাতন । ১৩) ৮ ৥ ৮

১১ ১২ ৥ — ১ আনার

৭

ফল,

৩ ৬

৭ ৥ — ৭ আনার

(৩) ১ টাকাত্তে ৫।৩১৫ কড়ি পাইলে ৥৩ আনাত্তে কত্ত।

কল ১ ৩৬৩।৮

(৪) ১ ৩।৮১০ ৮ ২৬৮।১৬।৮

(৫) ১ ৩৬৩।৫ ১৩ ১।১৩।১৭৮

(৬) ১ ৬।৩৭।। ১৮ ৪৩২৮

(৭) ১ ২৬৮।১০ ১৮ ১।১৮৩৮



মোনকষা।

আনার প্রতি।

এক টাকায় যত হইবে তাহার মোন প্রতি আড়াইসের ও সের প্রতি ছটাক এবং ছটাক প্রতি মিকি কাঁচা হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে আনার কল স্থির হইবেক এবং তাহার চতুর্থাংশ ধরিয়া পয়সার জিনিষ করিবেক।

উদাহরণ। যদি ১ টাকাত্তে ৫।১।৩ মর্ষা হয় তাহার ৮ আনার কত্ত পড়ে।

পাশ্চন। ১ মোনের প্রতি ১২।। X ৫ = ১২।।

১ সেরের প্রতি ১ X ১১ = ১১

১ ছটাকের প্রতি ১। X ৭ = ৮৬

১৩৮৬ - ১ আনার

২

কল। ১১৩৮৬।১৭।। - ২ আনার

(২) ১ টাকাত্তে ২১২।৭ সর্ষা তাহার। ৮ আনাত্তে কত।

ফল। ৪৪।৮৭১২।।

(৩) ১ ৩১২।৮ ৮ ১।। ১ ১৮৬

(৪) ১ ১৬৭।।৮ ৮ ১ ১১ ৩/২।

(৫) ১ ২/৭৮ ৬৮ ১৬ ৬ ৮/৭।।

টাকার হিসাব।

সেরের প্রতি।

এক মোনের মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতি অষ্ট গণ্ডা আনার প্রতি দুইকড়া পণ্ডা প্রতি অষ্ট তিল এবং কড়ার প্রতি দুই তিল হিসাব ধরিয়া ততগুণ করিলে সেরের মূল্য হইবেক।

উদাহরণ। ১ টাকা ৮ আনা ১০ গণ্ডাতে ১ মোন ধান্য তাহার। ১ সেরের মূল্য কত।

পাতন। ১ টাকার প্রতি ৮ গণ্ডা $\times ১ = ৮$

৮ আনার প্রতি ১১ কড়া $\times ৮ = ২১$

১ গণ্ডার প্রতি ৮ তিল $\times ১০ = ৮$

১০৮—১ সেরে

১১

ফল। ১১৮।—১ সেরে

(২) যদি ১৮/১৬ ত্তে ১/ মোন গম হয় তাহার। ৩ সেরের মূল্য কত।

ফল। ১৮/১৩।৮৪

| | | | | | | | | |
|-----|-------|--------|------|---|-------|-----|------|----------|
| (৩) | ..... | ১১৮/১৩ | .... | ১ | ..... | ২৯ | .... | ১১২৫৮/১৬ |
| (৪) | ..... | ১১৮/১৪ | .... | ১ | ..... | ৮ | .... | ৫২ ১ ১ ৬ |
| (৫) | ..... | ১৫৮/১৭ | .... | ১ | ..... | ১১২ | .... | ১/১০৮/১২ |
| (৬) | ..... | ১৮/১১ | .... | ১ | ..... | ৫৪ | .... | ১ ১০ ১১২ |



ছটাকপুতি।

এক মোনের মূল্য যত হইবেক তাহার তফার প্রতি দুই কড়া আনা প্রতি দশ তিল গণ্য। প্রতি অর্দ্ধ তিল হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে ছটাকের ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। যদি এক ১ টাকা / আনা ১ গণ্ডাতে ১ মোন প্রাপ্য পাওয়া যায় তাহার ১ ছটাকের মূল্য কত পড়ে।

ফল। ২ ১৮/ ১২ ১১

| | | |
|-------|------------|--------|
| পাতন। | ১ টাকাতে ॥ | কড়া |
| | / আনাতে | ১০ তিল |
| | ১ গণ্ডাতে | ॥ তিল |

॥ ১০ ॥— ১ ছটাকের মূল্য

৫

ফল। ২ ১৮/ ১২ ১১ ÷ ৫ ছটাকের

অথবা।

মোনের মূল্যকে গণ্ডার হিসাব ধরিয়া তাহার অর্দ্ধেক লইবে ছটাকের দাম হইবেক।

(২) ১/১ গণ্ডাতে ১ মোন তাহার ৮ ছটাকের মূল্য কত।

| | টাকা | আনা | গণ্ডা |
|---------------|-------|-----|-------|
| পাতন। | ১ | ৮ | ১ |
| গণ্ডার হিসাবে | | | |
| অর্ধেক। | ॥ | ১০ | ॥ |
| | | | ৫ |
| কল। | ২ ॥ ৮ | ১২ | ॥ |

(৩) ৫ দ্ব ৬ তে ১ মোন চিনি তাহার ১৮ ছটাকে কত।

ফল ১২৮৩

(৪) ৭৮ ১৬ ১ ১৮ ১৮৩৮২

(৫) ২ দ্ব ৭ ১ ৬৮ ১১২ ॥

(৬) ৮ ১৮ ১০ ১ ১৮ ১০৮

(৭) ৬৮ ১৮ ১ দ্ব ৮৫ ১৮ ৭

ভোলাপুতি।

এক মোনের মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতি এক কাগ বারো তিল এবং আনা প্রতি দুই তিল হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে ভোলার মূল্য স্থির হইবেক।

উদাহরণ। ১ টাকা ৫৭ আনাতে ১ মোন অব্য হইলে ৬ তোলাতে কত পড়ে। ফল।

| পাতন | টাকার প্রতি | | আনার প্রতি | |
|------|-------------|-----------------|------------|--|
| | কাগ | তিল | তিল | |
| | / | ১২ | ২ | |
| | | ১ | ১৫ | |
| | <hr/> | | <hr/> | |
| | / | ১২ — | ১১০ | |
| | / | ১০ | | |
| | <hr/> | | | |
| | ৬ | ২ — ১ তোনার দাম | | |
| | | ৬ | | |
| | <hr/> | | | |
| | ১ | ১২ — ৬ তোনার | | |
| | <hr/> | | | |

(২) ১ মোন সর্ষা ১ ৮ হইলে ১২ তোলাতে কত পড়ে। ফল। ১২ ৫২১০

(৩) ১ ২ ১৮ ৭ ১১ ৮

(৪) ১ ১ ১৮ ১৭ ... ১২ ৮

কাগজ কষা।

এক দিষ্টা কাগজের মূল্য যন্ত হইবেক তাহার টাকার প্রতি তের গণ্ডা এক কড়া এক ক্রান্তি এবং আনার প্রতি তিন কড়া এক ক্রান্তি হিসাব ধরিয়। তত গুণ করিলে এক তায়ের মূল্য স্থির হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১ দিষ্টা কাগজের মূল্য ৫ টাকা। ১২ আনা হয় তাহার ৬ তায়ের মূল্য কত হইবে।

পাতন। টাকার প্রতি

১৩। -

৫

আনার প্রতি

৬ -

৬

৩ ৩ ৥ = - ৫ টাকার ৫ - ৬ আনার
৫

৩ ১ ১ ৥ = - ১ তায়ের দাম

৬

১ ৮ ১ ০ - ৬ তায়ের দাম

(২) ৫ টাকাত ১ দিষ্টা তাহার ২ তায়ের দাম কত।

ফল। ১ ৮ ১ ০

(৩) ৩ ১ ৬ ৬

(৩) ৪ ৥ ১ ৭ ১ ৮

(৫) ৬। ১ ১০ ২। ১ ৩ -

কালী কষা।

ভূমির কালী।

প্রথমতঃ দীর্ঘ বামে প্রস্থ দক্ষিণে রাখিয়া নীচ ভাগে এক কষি দিবেক, পরে উভয় বিঘাতে পূরণ করিয়া ঐ রেখার নীচে রাখিবেক, তৎপরে উভয় ভাগের বিঘার সহিত কাঠার ও পোয়ার পরস্পর পূরণ করিয়া নীচে ২ রাখিবেক, পরে কাঠায় ২ পূরিয়া গণ্য এবং কাঠায় পোয়ায় কড়া ধরিয়া ভিন্ন স্থানে রাখিয়া চিহ্ন দিলে যত পোণ ও গণ্য ও কড়া হইবেক, তাহার পোণ প্রতি

কালী কথা।

৩১

কাঠা গণ্ডা প্রতি ষোল তিল ও কড়া প্রতি চারি তিল হিসাব ধরিয়া
যত হইবেক, তাহা একত্রে যোগ করিয়া ঠীক দিলে ফল লব
হইবেক।

পাতন।

| | | | | |
|-------|-------|--------|-------|--------|
| দীর্ঘ | ..... | প্রস্থ | ..... | সারা |
| ২।। | | ১।৪ | | ৩।।২।। |

| | |
|------|-----|
| ২।। | খুল |
| ৬৩ | ১১০ |
| ৮৪।। | |

ফল। ৩।।২।।

এখানে দীর্ঘের দুইবিঘাকে প্রস্থের এক বিঘা দিয়া পুরিলে
হয় দুই বিঘা পরে দীর্ঘের দশ কাঠাকে প্রস্থের এক বিঘা দিয়া
পুরিলে হয় দশ কাঠা পরে প্রস্থের নয় কাঠাকে দীর্ঘের দুই বিঘা
দিয়া পুরিলে নয় দ্বিগুণ আঠার কাঠা।

দীর্ঘের দশকাঠা প্রস্থের নয় কাঠা পুরিলে নয় বার দশ
নব্বই গণ্ডা চারি পোণ দশগণ্ডা এই চারি পোণে চারি কাঠা দশ
গণ্ডায় দুই পোয়া এককুনে সাড়ে চারি কাঠা নীচে রাখিয়া ঠীক
করিলে তিন বিঘা সাড়ে বারো কাঠা ফল সিদ্ধ হইবেক।

| | | | | | |
|---------------|--------|-------|--------|--------|-------|
| আসামী | দাগ | দীর্ঘ | প্রস্থ | সারা | জিনিষ |
| ব্রাহ্মবর দাস | ১ | ২৬১ | ২।১২ | ৬।।২ | শালি |
| ভদ্রতম্য | ২ | ৩।৩ | ২।।১ | ৮।।৩ | সুনা |
| ভপতম্য | ৩ | ৫।।৩ | ২।।২ | ১৪।।৩৬ | ইক্ষু |

বরজিয়া কালী।

প্রথমতঃ দাগ পরে সারি তৎপরে খাম স্থাপন করিয়া সারি ও খাম উভয়ে পূরণ করিলে যাহা হইবেক তাহাকে চারি দিয়া হরিয়া গণ্য পরে ষোল দিয়া হরিয়া কাঠার হিসাবে ফল স্থির করিবেক।

উদাহরণ, যদি ১ দাগে বরজে ১৪ সারি, ও ফি সারিতে ৫০ খাম থাকে, তবে ঐ বরজের কালী কত হয়।

ফল। ১১ কাঠা।

| | |
|-------|-----------------|
| পাতন। | ৫০ — খাম |
| | ১৪ — সারি |
| | <hr/> |
| | ৪) ৭০০ — কড়া |
| | <hr/> |
| | ১৬) ১৭৫ — গণ্য |
| | <hr/> |
| ফল। — | ১১ — কাঠা |

অন্য প্রকার পাতন সারি ১৪।

ফি সারিতে খাম ৫০, ফি খামে ১ কড়ার হিসাবে ৫০ খামে ১২ ৥, তাহা দিয়া ১৪ কে পূরিলে হয় ১১৫, তাহাকে ১৬ গণ্য দিয়া হরিলে হয় ১৬ দশকে ১৬০ গণ্যতে.. ১০ কাঠা বাকী ১৫ গণ্যতে

ফল। — ১১ কাঠা

| আসামী | দাগ | সারি | খাম | একুন | হার | সারাকালী |
|------------|-----|------|-----|------|-----|----------|
| রামদেব দাস | ১ | ১২ | ১৬ | ৪৮ | ১৬ | ১৩ |
| তদুত্তমা | ২ | ২৪ | ১৮ | ৮৮ | ১৬ | ১১৫ |
| তদুত্তমা | ৩ | ৫৩ | ১১ | ১৩৫৫ | ১৬ | ১৪/১৫ |

পুখুরিয়া কালী।

বিষা কালির ন্যায় দীর্ঘ এই উর্দ্ধ অংশী বহু রাশিয়া অধম দীর্ঘ ও প্রস্থ কাহন পরস্পর পুরিয়া কাহন ধরিবেক পরে উভয় দিগের কাহনে ও পণে পূরণ করিয়া পণ ধরিয়া বিষাকালির ন্যায় নীচে ২ রাশিবেক পরে পণপ্রতি পাঁচ কড়া ধরিয়া দীর্ঘে যত পণ থাকিবেক তাহাকে পূরণ করিয়া যে হইবেক তাহা একত্রে যোগ করিয়া উর্দ্ধদিয়া তাহাকে পূরণ করিলে ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। যদি কোন পুখুরিগী দীর্ঘে ৪ ১১০ চারি কাহন আটপণ, অর্থাৎ ২।০ দুই কাহন চারি পণ, উর্দ্ধে ১০ চারি পণ থাকে, তাহার কালী কত হয়। ফল। ২ কাহন ১১১০ পণ,

| | কাহন | পণ |
|-------|------|-------------|
| পাতন। | ৪ | ১১০ — দীর্ঘ |
| | ২ | ১০ — অর্ধ |
| | ২ | ০ |
| | ১ | ০ |
| | | ০ |
| | ১০ | ০ |
| | | ১০ — উর্দ্ধ |
| | ২ | ১১০ |
| | | ১০ |
| | ২ | ১১১০ — ফল। |

(২) যদি কোন কোড়া পুরণিগীর মধ্যে দীর্ঘে ১৪ কাহন
এই ৯ কাহন উর্দ্ধে ২ কাহন কাটিয়া থাকে, তবে কতকাহনের
দাম পাইবেক।

ফল। ২ ৫ ২ কাহন।

(৩) দীর্ঘ ৫৬ এই ১৩ উর্দ্ধ ১১ ৮ ০ ৮.....

(৪) ৪৭ ১৫ ৮ ৫ ৬ ৪ ০

(৫) ১৮ ১৪ ১২ ৩ ০ ২ ৪

নৌকা মাপের কালী।

দীর্ঘকে এই দিয়া পূরণ করিয়া চাড়া হইতে বাদ খালী বাদ
দিয়া তাহাকে দ্বিগুণ করিলে যাহা হইবেক তাহা ঐ পূরণের ফলের
সহিত গুণ করিয়া শতকরা দশমোন হিসাবে বাদ করিলে ফল
হির হইবেক।

উদাহরণ। এক নৌকা দীর্ঘে ২০ হাত, এত্বে ৫ হাত চাড়া
১৬০ হাত মাপিয়া পাইলে এবং ফলের উপরে খালী ১৮
পোয়া থাকিলে, ও সরঞ্জামি শতকরা দশ মোন বাদ দিলে, কত
বোঝাই হয়।

পাতন। দীর্ঘ — ২০ হাত চাড়া — ১৬০

এই — ৫ বাদ খালী — ১৮

১০০ নিকর চাড়া — ১ ১০

৩ ২

কুত জিনীষ — ৩০০

৩

সরঞ্জামি শতকরা ১০ মোন ৩০

নিকর কুত — ২ ৭ ০ — মোন।

কালী কষা।

৩৫

- দীর্ঘ এছ চাড়া বাদকালী নিকরচাড়া বাদমরঞ্জামো নিকরকুভ
- (২) ২৫.....৫ ১৥ ১০ ১১..... ৩ ১/১ ২৮১১
- (৩) ২৮.....৫৥ ২ ১০ ১৬ ৫ ৩/৬৬..... ৪৮৫/৪
- (৪) ৩২.....৬৥ ২৥ ১০ ২ ৮ ৩/৮ ৭৪৮৬৩



নপকষার কালী।

দীর্ঘকে এছ দিয়া পূরণ করিয়া তের দিয়া হরণ করিলে
ফল লব্ব হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১ কামরাতে দীর্ঘে ১২ হাত, এছ ১২ হাত
নপ থাকে, তাব সে কত হাত হয়। ফল। ১২ হাত।

পাতন। ১২ হাত — দীর্ঘ

১২ — প্রস্থ

১৩) ১৪৪

ফল। — ১১ — ১ শেষ

(২) ১ নপ ২ ৬ হাত দীর্ঘে ১২ হাত এছ, হইলে কত
হয়। ফল। ৩৮ হাত

(৩) ১ ১২ ১৪ ২ ০ ৥

(৪) ১ ২ ৬ ২ ৭ ৩ ৪

(৫) ১ ১ ৬ ১ ৫ ২ ৮ ৥

(৬) ১ ৩ ০ ১ ৫ ৩ ৪ ৥

জমাবন্ধি।

জমাবন্ধি।

এক বিঘা ভূমির মূল্য যে হইবেক তাহার তফাতি যোল গণ্ডা আনায় গণ্ডা ও গণ্ডায় যোল তিল কড়ায় চারি তিল হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে কাঠার মূল্য হির হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১/ বিঘা জমীর মালগুজারি ১/ ১। হয় তবে ১ কাঠার দর কত পড়ে। ফল। ১২ ১৮

| | | | | |
|-------|-------------|-----|---|-------|
| পাতন। | টাকারপ্রতি | ১ ৬ | — | গণ্ডা |
| | আনারপ্রতি | ১ ১ | — | গণ্ডা |
| | গণ্ডারপ্রতি | ১ ৬ | — | তিল |
| | কড়ারপ্রতি | ৮ | — | তিল |

১ ৭ / ০

৬

১২ ১৮ ০— ফল।

(২) ১/ বিঘা জমী ১।/ মালগুজারি ৩। ২ তে কত পড়ে।

ফল। ৪ ১৮ ১২

(৩) ১/ ৪৮/৫ ৪৩ - ৪ ১ ৬।

(৪) ১/ ১১৮/১০ ২।৪ - ১ ৬ ৩।

(৫) ১/ ৪ ৮ ৫।৩ - ৪ ১ ৭। ১২

বাহির বাটাকষা।

শতকরা যত বাট। হইবেক তাহার প্রতি তফায় তিন গণ্ডা তিন কাগ চারি তিল এবং প্রতি আনায় তিন কাগ চারি তিল হিসাব ধরিয়া ততগুণ করিলেই টাকার বাট। হির হইবেক।

বাহির বাতীকরা।

৩৭

উদাহরণ। যদি শত করা ১১ টাকা বাতী হয়, তবে ৫৭ পাঁচ টাকা তিন আনাতে কত পড়ে। ফল। ১৮২।৮১২

পাতন। টাকার প্রতি আনার প্রতি

৩৭ ৪

৭ ৪

১১

১১

একুন

৮১৫৭৪

২৭ ৪ দশ টাকার ১১৬

৫

৩ দশ আনার ৩১৮১২

১১৬ ০

৩১৮১২

১৮২।৮১২

=====

=====

=====

কিয়া।

ত্রৈরাশিকানুসারে।

টাকা

টাকা

আনা

১০০

১১

৫

৩

১১

আনা গণ্ডা কড়া কাগ তিল

৫৭

১

ফল। ২২ ২ ১ ১২

১৬

=====

=====

২, ১৩ X ২০ আনা .

২, ৬০ X ৪ গণ্ডা

২, ৪০ X ৪ কড়া

১, ৬০ X ২০ কাগ

১ ২, ০০ তিল

=====

এখানে হারক অঙ্কের, অর্থাৎ প্রথম রাশির দুই শূন্য প্রযুক্ত, হার্যের দুই অঙ্কের বামে, অর্থাৎ তেরের বামে চিহ্ন দিয়া নয় আনা লক থাকিল, এবং ঐ তেরকে ক্রমে রূপ ভাগ মতে হীন পদে আনাগেল ।

(২) শতকরা ৭।৮ বাটী হইলে ১২ টাকাত্তে কত বাটী হয় ।

কল ১ ১।৮ ৮।৮ ৮

(৩) ২।৮ ১৩ ১ ১০ ৮ ৮

(৪) ১ ৩ ৮ ৩ ১৮ ১৩ ৮ ১৩

(৫) ১ ৩ ৮ ১২ ২ ৮

(৬) ৬।৮ ২ ৬ ১।৮ ১৩ ৮ ৮



ভিতর বাটাকবা ।

শতকরা যত বাটী হইবেক তাহার তত্ত্ব প্রতি তিন গণা তিন কাগ চারি তিন ও আনার প্রতি তিন কাগ চারি তিন ধরিয়া তত গুণ করিয়া যাহা হইবেক তাহার বামে একটাক যোগ করিয়া আড়কাট টাকাকে হরণ করিলে সিদ্ধ টাকা লক হইবেক ।

ভিত্তি বাটাকষা ।

৩১

উদাহরণ ১ শতকরা ৩ টাকা ৥ আনা বাট। হইলে ১০ টাকা
আড়কাট থাকিলে সিদ্ধ। কত । কম। ২১৭৫

টাকার প্রতি

আনার প্রতি

গণ্য কাগ তিল

কাগ তিল

পাতন ১ ৩ ৭ ৪

৭ ৪

৬

৮

১২ ৩ ৪

১১২২

১ ১২ ১২

১ ৪ ১৬

আড়কাট টাকা ।

১০

১০৪১৬

আনার হিসাব

২১৭৫

১১১৫

২১৭৭৪

১

১০১২৬১৬

১১১৬

বাদ ১০ ৭৬১৬

৬

৫

১০৭৬১৬

৫১১৫১

১১৫১ বেশী

সুদকথা।

(২) শতকরা বাটী ৬। হইলে ৭৫ টাকা আড়কাটে সিদ্ধান্ত কত।
ফল। ৭০।৮

(৩) ৬। ২৫ ২৩।৫০

(৪) ৫ ২০ ১২) ১৫

সুদকথা।

শতকরা সুদ মাসে যত হইবেক তাহাতে উদ্ধার প্রতি তিন গণ্ডা তিন কাগ চারি তিল এবং আনার প্রাত তিন কাগ চারি তিল হিসাব ধরিয়া তত গণ করিয়া যাহা হইবেক তাহাকে উক্ত মাস দিয়া পূরণ করিলে টাকার সুদ হইবেক পরে তাহা দিয়া আমল টাকাকে পূরিলে ফল লক্ষ হইবেক।

উদাহরণ। শতকরা ২ টাকা ১৮ আনা সুদ হইলে ৬ মাসে ১৫ টাকার সুদ কত। ফল। ২১।১৮

| পাতন। | টাকার প্রতি | | | আনার প্রতি | |
|-------|-------------|-----|-----------------------|----------------------|-----|
| | গণ্ডা | কাগ | তিল | কাগ | তিল |
| | ৩ | ৬ | ৪ | ৬ | ৪ |
| | | | ২ | | ২ |
| | ৬ | ১৮ | ৮ | ১৫ | ১৬ |
| | ১ | ৫ | ১৬ | | |
| | ৮ | ৬ | ৪—১ টাকার সুদ মাসে ১ | | |
| | | | ৬ | | |
| | ৮ ২ | ৬ | ৪—১ টাকার সুদ ৬ মাসে। | | |
| | | | ১৫ | | |
| ফল। | ২১।১৮ | | | ১৫ টাকার সুদ ৬ মাসে। | |

আসন ও মূদকবা ।

৪১

অথবা ।

ত্রৈরাশিকানুগারে ।

(২) শতকরা মূদ ২॥ টাকা হইলে ৫১০ টাকার মূদ কত ।

| টাকা | মূদ | টাকা |
|------|-------|----------|
| ১০০ | ২॥০ | ৫১০ |
| | ৪ | ১০ |
| | <hr/> | <hr/> |
| | ১০ | ৪) ৫১,০০ |
| | | <hr/> |
| | | ১২৬ |

| টাকা | আনা |
|---------|-----|
| ফল । ১২ | ৬০ |

(৩) শতকরা ১৮ মূদ হইলে ১০ টাকার মূদ ও মাসে কত ।

ফল । ১৮ ১২

(৪) ... ১॥ ২০ ২ ... ১৮ ১২

(৫) ৬। ২৫ ২ ৩৮



আসন ও মূদ কবা ।

শতকরা যত মূদ হইবেক, পূর্বোক্ত রীতিতে টাকার মূদ করিয়া তাহাতে একটাকা যোগ করিয়া কথিত টাকাকে হরণ করিলে আসন স্থির হইবেক পরে ঐ আনিত এক তজ্জা ভাগ করিয়া মূদ গ্রহণ পূর্বক আসন টাকাকে পূরণ করিলে মূদ লক্ষ হইবেক ।

আসল ও সুদকথা।

উদাহরণ। শতকরা ১ টাকা ৥ আনা সুদ হিসাবে ৫ মাসে
সুদ ও আসল একুনে ৫ টাকা পাইলে আসল কত হয়।

ফল। ৪৥৮৪

টাকার প্রতি

গণ্য কাগ তিল

৩ ৮ ৪

১

৩ ৮ ৪

১ ৮ ১৬

৫

৫

৮৫—৫ মাসে

আনার প্রতি

কাগ তিল

৮ ৪

১

১ ৮ ১৬

উক্ত টাকা

৫

১ ৮ ৫

আনার হিসাব।

৮১ ৥

আসল ৪ ৥৮ ৪

১০

৪ ৮

১১৮ ১৫ ৥৮

১১৮

১১৮ ১৫ ৥৮

৪ ৮

৪ ৮

অবশিষ্ট

(২) শতকরা ১৥৮ সুদ হইলে ৫ মাসে সুদ ও আসল একুনে ৫০০
টাকা পাইলে আসল কত। ফল। ৮৬৩৮৫

এক ভরি সোণার মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতি পাই এবং আনার প্রতি পাঁচ কাগ হিসাব খরিয়া তাহাকে তিন ভাগ করিয়া দুই গুণ করিলে রতির মূল্য স্থির হইবেক ।

উদাহরণ । যদি ১ ভরি সোণার দর ১৫ টাকা হয় তাহার ৩ রতিতে কত পড়ে ।

ফল । ১৭ আনা ১০

পাতন ।

৩) ৮ ১৫

৮ ৫
২
৮ ১০

৮ ১০ — এক রতির দাম ।

৩

ফল । ১৭ ১০ — তিন রতির দাম ।

(২) যদি সোণা ১ ভরির দাম ১৬ টাকা তাহার ৫ রতিতে কত পড়ে ।

ফল । ৮৬ ॥ =

(৩) ১ ভরি ১৬ টাকা ৩ রতি ॥ =

(৪) ১ ১৩ ১০ ১ ৮৫

(৫) ১ ১১ ৪ ১৭ ৬ ॥ =

(৬) ১ ১৪ ১ ৮ ৬ ॥ =

(৭) ১ ২১ ২ ১৭

টাকার হিসাব।

সিদ্ধা টাকাকে যোল দিয়া পূরণ করিয়া পোণেরো দিয়া
পূরণ করিলে কোম্পানীর টাকা হইবেক।

উদাহরণ। সিদ্ধা ১৬ টাকাত্তে কোম্পানীর কত।

পাতন।

সিদ্ধা টাকা

১ ৬

১ ৬

১৫) ২৫৬

ফল। কোম্প ১৭/১।—

(২) সিদ্ধা ২০ টাকাত্তে কোম্প কত।

ফল। ২১৮ ৬ ৥ =

(৩) ৪০ ৪২ ৥ ১৩।—

(৪) ১০০ ১০৬ ৥ ১৩।—

কোম্পানীর টাকাকে পোণেরো গুণ করিয়া যোল ভাগ
করিলে সিদ্ধা টাকা হইবেক।

(৫) কোম্পানীর ১৭/১।— ক্রান্তিতে সিদ্ধা কত।

কোম্প টাকা।

পাতন।

১৭/১।—

১৫

১৬) ২৫৬

ফল।

১৬১

(৬) কোম্প ৩০ টাকাত্তে সিদ্ধা কত।

ফল। ২৮৮

(৭) কোম্প ৭৫ ৭০৮

(৮) কোম্প ২ ৮৮

সিকা টাকাহইতে কোং টাকার পড়তা। ৪৬

| সিকা | কোং |
|----------------------|----------|
| ১ পাই ১১ = | ১৬১ |
| ২ পাই ১৩ = | ১৩২ |
| ৩ পাই ১৫ | ১৫১ - |
| ৬ পাই ১১০ | ১১০ = |
| ৯ পাই ১১৫ | ১১৬ |
| <hr/> | |
| ১ | ১১ - |
| ২ | ২২ = |
| ৩ | ৩৪ |
| ৪ | ৪৫ - |
| ৫ | ৫৬ = |
| ৬ | ৬৮ |
| ৭ | ৭৯ - |
| ৮ | ৮১০ = |
| ৯ | ৯১২ |
| ১০ | ১০১৩ - |
| ২০ | ২১৬ = |
| ৩০ | ৩২১ |
| ৪০ | ৪২১ |
| ৫০ | ৫৩৬ = |
| ১০০ | ১০৬১৩ - |
| ১০০০ | ১০৬১১৩ - |
| ১০০০০ | ১০৬১১৩ - |
| ১০০০০০ | ১০৬১১৩ - |

| সিকা | কোং |
|------------------|----------|
| ১ | ১১ - |
| ২ | ২২ = |
| ৩ | ৩৪ |
| ৪ | ৪৫ - |
| ৫ | ৫৬ = |
| ৬ | ৬৮ |
| ৭ | ৭৯ - |
| ৮ | ৮১০ = |
| ৯ | ৯১২ |
| ১০ | ১০১৩ - |
| ২০ | ২১৬ = |
| ৩০ | ৩২১ |
| ৪০ | ৪২১ |
| ৫০ | ৫৩৬ = |
| ১০০ | ১০৬১৩ - |
| ১০০০ | ১০৬১১৩ - |
| ১০০০০ | ১০৬১১৩ - |
| ১০০০০০ | ১০৬১১৩ - |

৪৬ কোং টাকা হইতে নিকা টাকার পড়তা।

| কোং | সিদ্ধা | কোং | সিদ্ধা |
|-----------------------|--------|-----------------|--------|
| ১ পাই ১১ = ১১৮ | | ১ টাকা ১৮৮ | |
| ২ পাই ১৩ = ১৩০ | | ২ ১৮৮ | |
| ৩ পাই ১৫ ১৪৮ | | ৩ ২৮৮ | |
| ৪ পাই ১৭ ১৬৮ | | ৪ ৩৮৮ | |
| ৫ পাই ১৯ ১৮৮ | | ৫ ৪৮৮ | |
| ৬ পাই ২১ ২০৮ | | ৬ ৫৮৮ | |
| ৭ পাই ২৩ ২২৮ | | ৭ ৬৮৮ | |
| ৮ পাই ২৫ ২৪৮ | | ৮ ৭৮৮ | |
| ৯ পাই ২৭ ২৬৮ | | ৯ ৮৮৮ | |
| ১০ পাই ২৯ ২৮৮ | | ১০ ৯৮৮ | |
| ১১ পাই ৩১ ৩০৮ | | ১১ ১০৮৮ | |
| ১২ পাই ৩৩ ৩২৮ | | ১২ ১১৮৮ | |
| ১৩ পাই ৩৫ ৩৪৮ | | ১৩ ১২৮৮ | |
| ১৪ পাই ৩৭ ৩৬৮ | | ১৪ ১৩৮৮ | |
| ১৫ পাই ৩৯ ৩৮৮ | | ১৫ ১৪৮৮ | |
| ১৬ পাই ৪১ ৪০৮ | | ১৬ ১৫৮৮ | |
| ১৭ পাই ৪৩ ৪২৮ | | ১৭ ১৬৮৮ | |
| ১৮ পাই ৪৫ ৪৪৮ | | ১৮ ১৭৮৮ | |
| ১৯ পাই ৪৭ ৪৬৮ | | ১৯ ১৮৮৮ | |
| ২০ পাই ৪৯ ৪৮৮ | | ২০ ১৯৮৮ | |
| ২১ পাই ৫১ ৫০৮ | | ২১ ২০৮৮ | |
| ২২ পাই ৫৩ ৫২৮ | | ২২ ২১৮৮ | |
| ২৩ পাই ৫৫ ৫৪৮ | | ২৩ ২২৮৮ | |
| ২৪ পাই ৫৭ ৫৬৮ | | ২৪ ২৩৮৮ | |
| ২৫ পাই ৫৯ ৫৮৮ | | ২৫ ২৪৮৮ | |
| ২৬ পাই ৬১ ৬০৮ | | ২৬ ২৫৮৮ | |
| ২৭ পাই ৬৩ ৬২৮ | | ২৭ ২৬৮৮ | |
| ২৮ পাই ৬৫ ৬৪৮ | | ২৮ ২৭৮৮ | |
| ২৯ পাই ৬৭ ৬৬৮ | | ২৯ ২৮৮৮ | |
| ৩০ পাই ৬৯ ৬৮৮ | | ৩০ ২৯৮৮ | |
| ৩১ পাই ৭১ ৭০৮ | | ৩১ ৩০৮৮ | |
| ৩২ পাই ৭৩ ৭২৮ | | ৩২ ৩১৮৮ | |
| ৩৩ পাই ৭৫ ৭৪৮ | | ৩৩ ৩২৮৮ | |
| ৩৪ পাই ৭৭ ৭৬৮ | | ৩৪ ৩৩৮৮ | |
| ৩৫ পাই ৭৯ ৭৮৮ | | ৩৫ ৩৪৮৮ | |
| ৩৬ পাই ৮১ ৮০৮ | | ৩৬ ৩৫৮৮ | |
| ৩৭ পাই ৮৩ ৮২৮ | | ৩৭ ৩৬৮৮ | |
| ৩৮ পাই ৮৫ ৮৪৮ | | ৩৮ ৩৭৮৮ | |
| ৩৯ পাই ৮৭ ৮৬৮ | | ৩৯ ৩৮৮৮ | |
| ৪০ পাই ৮৯ ৮৮৮ | | ৪০ ৩৯৮৮ | |
| ৪১ পাই ৯১ ৯০৮ | | ৪১ ৪০৮৮ | |
| ৪২ পাই ৯৩ ৯২৮ | | ৪২ ৪১৮৮ | |
| ৪৩ পাই ৯৫ ৯৪৮ | | ৪৩ ৪২৮৮ | |
| ৪৪ পাই ৯৭ ৯৬৮ | | ৪৪ ৪৩৮৮ | |
| ৪৫ পাই ৯৯ ৯৮৮ | | ৪৫ ৪৪৮৮ | |
| ৪৬ পাই ১০১ ১০০৮ | | ৪৬ ৪৫৮৮ | |
| ৪৭ পাই ১০৩ ১০২৮ | | ৪৭ ৪৬৮৮ | |
| ৪৮ পাই ১০৫ ১০৪৮ | | ৪৮ ৪৭৮৮ | |
| ৪৯ পাই ১০৭ ১০৬৮ | | ৪৯ ৪৮৮৮ | |
| ৫০ পাই ১০৯ ১০৮৮ | | ৫০ ৪৯৮৮ | |
| ৫১ পাই ১১১ ১১০৮ | | ৫১ ৫০৮৮ | |
| ৫২ পাই ১১৩ ১১২৮ | | ৫২ ৫১৮৮ | |
| ৫৩ পাই ১১৫ ১১৪৮ | | ৫৩ ৫২৮৮ | |
| ৫৪ পাই ১১৭ ১১৬৮ | | ৫৪ ৫৩৮৮ | |
| ৫৫ পাই ১১৯ ১১৮৮ | | ৫৫ ৫৪৮৮ | |
| ৫৬ পাই ১২১ ১২০৮ | | ৫৬ ৫৫৮৮ | |
| ৫৭ পাই ১২৩ ১২২৮ | | ৫৭ ৫৬৮৮ | |
| ৫৮ পাই ১২৫ ১২৪৮ | | ৫৮ ৫৭৮৮ | |
| ৫৯ পাই ১২৭ ১২৬৮ | | ৫৯ ৫৮৮৮ | |
| ৬০ পাই ১২৯ ১২৮৮ | | ৬০ ৫৯৮৮ | |
| ৬১ পাই ১৩১ ১৩০৮ | | ৬১ ৬০৮৮ | |
| ৬২ পাই ১৩৩ ১৩২৮ | | ৬২ ৬১৮৮ | |
| ৬৩ পাই ১৩৫ ১৩৪৮ | | ৬৩ ৬২৮৮ | |
| ৬৪ পাই ১৩৭ ১৩৬৮ | | ৬৪ ৬৩৮৮ | |
| ৬৫ পাই ১৩৯ ১৩৮৮ | | ৬৫ ৬৪৮৮ | |
| ৬৬ পাই ১৪১ ১৪০৮ | | ৬৬ ৬৫৮৮ | |
| ৬৭ পাই ১৪৩ ১৪২৮ | | ৬৭ ৬৬৮৮ | |
| ৬৮ পাই ১৪৫ ১৪৪৮ | | ৬৮ ৬৭৮৮ | |
| ৬৯ পাই ১৪৭ ১৪৬৮ | | ৬৯ ৬৮৮৮ | |
| ৭০ পাই ১৪৯ ১৪৮৮ | | ৭০ ৬৯৮৮ | |
| ৭১ পাই ১৫১ ১৫০৮ | | ৭১ ৭০৮৮ | |
| ৭২ পাই ১৫৩ ১৫২৮ | | ৭২ ৭১৮৮ | |
| ৭৩ পাই ১৫৫ ১৫৪৮ | | ৭৩ ৭২৮৮ | |
| ৭৪ পাই ১৫৭ ১৫৬৮ | | ৭৪ ৭৩৮৮ | |
| ৭৫ পাই ১৫৯ ১৫৮৮ | | ৭৫ ৭৪৮৮ | |
| ৭৬ পাই ১৬১ ১৬০৮ | | ৭৬ ৭৫৮৮ | |
| ৭৭ পাই ১৬৩ ১৬২৮ | | ৭৭ ৭৬৮৮ | |
| ৭৮ পাই ১৬৫ ১৬৪৮ | | ৭৮ ৭৭৮৮ | |
| ৭৯ পাই ১৬৭ ১৬৬৮ | | ৭৯ ৭৮৮৮ | |
| ৮০ পাই ১৬৯ ১৬৮৮ | | ৮০ ৭৯৮৮ | |
| ৮১ পাই ১৭১ ১৭০৮ | | ৮১ ৮০৮৮ | |
| ৮২ পাই ১৭৩ ১৭২৮ | | ৮২ ৮১৮৮ | |
| ৮৩ পাই ১৭৫ ১৭৪৮ | | ৮৩ ৮২৮৮ | |
| ৮৪ পাই ১৭৭ ১৭৬৮ | | ৮৪ ৮৩৮৮ | |
| ৮৫ পাই ১৭৯ ১৭৮৮ | | ৮৫ ৮৪৮৮ | |
| ৮৬ পাই ১৮১ ১৮০৮ | | ৮৬ ৮৫৮৮ | |
| ৮৭ পাই ১৮৩ ১৮২৮ | | ৮৭ ৮৬৮৮ | |
| ৮৮ পাই ১৮৫ ১৮৪৮ | | ৮৮ ৮৭৮৮ | |
| ৮৯ পাই ১৮৭ ১৮৬৮ | | ৮৯ ৮৮৮৮ | |
| ৯০ পাই ১৮৯ ১৮৮৮ | | ৯০ ৮৯৮৮ | |
| ৯১ পাই ১৯১ ১৯০৮ | | ৯১ ৯০৮৮ | |
| ৯২ পাই ১৯৩ ১৯২৮ | | ৯২ ৯১৮৮ | |
| ৯৩ পাই ১৯৫ ১৯৪৮ | | ৯৩ ৯২৮৮ | |
| ৯৪ পাই ১৯৭ ১৯৬৮ | | ৯৪ ৯৩৮৮ | |
| ৯৫ পাই ১৯৯ ১৯৮৮ | | ৯৫ ৯৪৮৮ | |
| ৯৬ পাই ২০১ ২০০৮ | | ৯৬ ৯৫৮৮ | |
| ৯৭ পাই ২০৩ ২০২৮ | | ৯৭ ৯৬৮৮ | |
| ৯৮ পাই ২০৫ ২০৪৮ | | ৯৮ ৯৭৮৮ | |
| ৯৯ পাই ২০৭ ২০৬৮ | | ৯৯ ৯৮৮৮ | |
| ১০০ পাই ২০৯ ২০৮৮ | | ১০০ ৯৯৮৮ | |

সেরের হিসাব।

যত সিক্কার ওজন জিনিষকে যে সিক্কার ওজন করিতে হইবে পূর্বোক্ত সিক্কা দিয়া তাহাকে পূরণ করিয়া শেষের সিক্কা দিয়া হরণ করিলে ফল স্থির হইবেক।

উদাহরণ। ৮০ সিক্কা ওজনের ৫ মোন জিনিষে ৬৪ সিক্কার ওজন কত।

ফল। ৩০

$$\begin{array}{r} \text{মোন।} \\ \text{পাতন।} \quad ৫ \\ ৮০ \\ \hline \end{array}$$

$$৬৪) ৪০০ (৬$$

$$\begin{array}{r} ৩৮৪ \quad \text{মোন} \quad \text{সের} \\ \hline ১৬ \quad ৬ \quad ১০ \\ ৪ \end{array}$$

$$৬৪) ৬৪ (১০$$

$$\begin{array}{r} ৬৪ \\ \hline ০ \end{array}$$

অন্য পুকার।

বাজারিয়া আশী তোলা ওজনে ষাটি তোলা আনয়নের ক্রম।

উক্ত ওজনের মোনকে তিন অংশ বাড়াইলে ষাটি তোলা ওজন হইবেক।

(২) ৮০ তোলা ওজনে ১০ মোন জিনিষ হইলে ৬০ তোলা ওজনে কত।

মোন।

৩) ১০ আশী তোলা ওজন

৩১৩৮৬৥ =

ফল। ১৩১৩৮৬৥ = ষাটি তোলা ওজন

অথবা।

উক্ত ওজনের মোনকে চারি গুণ করিয়া তিন ভাগ করিলে ষাটি তোলা ওজন হইবেক।

মোন

পাতন।

১০ — ৮০ ওজন

৮

৩) ৮০

১৩১৩৮৬৥ = — ৬০ ওজন

ষাটি তোলা ওজনের মোনকে আশী তোলা ওজনে আনয়নের ক্রম।

ষাটি তোলা ওজনের মোনকে তিন গুণ করিয়া চারি ভাগ করিলে আশী তোলা ওজন হইবে।

(৩) ৬০ তোলা ওজনের ৮ মোন জিনিষে ৮০ তোলা ওজনে কত।

মোন

পাতন।

৮ — ৬০ ওজন

৬

৪) ২৪

৬ — ৮০ ওজন

কুটার ও বাজারের ওজন বিশেষ । ৪৯

কুটার ও বাজারের ওজন বিশেষ ।

কুটার ওজনের মোনহইতে বাজারিয়া ওজন শতকরা ষোল
মোন অধিক ।

কুটার ওজনের মোনহইতে বাজার ওজনের মোন আনয়-
নের ক্রম ।

কুটার ওজনের মোনকে ১০ দিয়া পূরণ করিয়া ১১ দিয়া
ইরণ করিলে ফল জানা যায় ।

উদাহরণ । কুটার ওজনে ১০৭৮ মোন ১১ সের জিনীসে,
বাজারওজনে কত হয় ।

পাতন । ১০৭৮ ১১ — কুটার ওজন ।

১০

১১) ১০৭৮২ দ.

ফল । — ২৮০ ১. — বাজার ওজন ।

(২) বাজারওজনের ৪০ সেরে কুটার ওজনে ৪৪ সের
হইলে ২২ মোন ১০ সের কুটার ওজনে বাজার ওজনে কত
হয় ।

ফল । ২০ মোন ১২ সের ১০ ছটাক ।

বাজারওজনের মোনহইতে কুটার ওজনের মোন আনয়নের
ক্রম ।

বাজারওজনের মোনকে ১১ দিয়া পূরণ করিয়া ১০ দিয়া
ইরণ করিলে ফল জানা যায় ।

৫০ বাঙ্গলা ও মান্দরাজের ওজন বিশেষ ।

বাঙ্গলা ও মান্দরাজের ওজন বিশেষ ।

(৩) বাজার ওজনে ২৮০ মোন ১০ সের জিনীনে কুটীর ওজনে কত হয় ।

পাতন । ২৮০।০ — বাজার ওজন ।

১১

১০) ১০ ৭৮ ২৬

ফল । — ১০ ৭৮।১ — কুটীর ওজন ।

(৪) কুটীর ওজনের ৪৪ সেরে বাজার ওজনের ৪০ সের হইলে ২০ মোন ১২ সের ১০ ছটাক বাজার ওজনে কুটীর ওজনের কত হয় ।

ফল । ২২ মোন ১০ সের ।



বাঙ্গলা ও মান্দরাজের ওজন বিশেষ ।

১০ পাগোদা বাটখারায় ১ পল্লব হয় ।

৪০ পল্লবে ১ বিংশ

৮ বিংশ ১ মোন

২০ মোনে ১ কান্দি

বাঙ্গলা ওজনহইতে, মান্দরাজের ওজন

আনয়নের ক্রম

বাজার ওজন ৩৭৫ মোনে মান্দরাজী ১২ ৩২ মোন হয়
কুটীর ওজন ২৭৫ মোনে, মান্দরাজী ২২ ৪ মোন হয় ।

বাজার ওজন মোনকে ১২ ৩২ দিয়া পূরণ করিয়া, ৩৭৫
দিয়া হরণ করিলে ফল জানা যায় ।

বান্ধনা ও মান্দরাজী ওজন।

৫১

উদাহরণ। বান্ধারওজন ১ ১ ২ ৫ মোন খিনোসে, মান্দরাজী
কত মোন হয়।

১ ১ ২ ৫ মোন — বান্ধারওজন।

১ ২ ৩ ২

২ ২ ৫ ০

৩ ৩ ৭ ৫

২ ২ ৫ ০

১ ১ ২ ৫

১ ৩ ৮ ৬০০০ ÷ ৩৭৫ = ৩৬২৬ মোন মান্দরাজী ওজন

কুটীর ওজন মোনকে ২ ২ ৪ দিয়া পূরণ করিয়া, ৭ ৫ দিয়া
হরণ করিলে ফল জানা যায়।

(২) কুটীর ওজনে ৮ ২ ৪ ২ মোন ॥ সের চাউল, মান্দরাজী
ওজনে কত হয়। ফল। ২৬৭০৮ মোন ২ বিশ ৫ পল।

মোন

সের

৮ ২ ৪ ২

॥

১ ২ ২ ৪

৩ ৫ ৭ ৬ ৮

১ ৭ ৮ ৮ ৪

১ ৭ ৮ ৮ ৪

২ ০ ০ ৩ ০ ০ ৮

১ ১ ২ — কুড়ি সেরের ফল।

২ ০ ০ ৩ ১ ২ ০ : ৭ ৫ = ২৬৭০৮ মোন ২ বিশ ৫ পল।

৫২. বাইল ও মান্দরাজী ওজন।

মান্দরাজী ওজনহইতে বাজারওজন

আনয়নের ক্রম।

মান্দরাজী ওজন মোনকে ৩৭৫ দিয়া পূরণ করিয়া, ১২৩২
দিয়া হরণ করিলে ফল জানিবা।

(৩) মান্দরাজী ওজন ৩৬২৬ মোন জিনীলে বাজার ওজন
কৃত হয়। ফল। ১১২৫ মোন

৩৬২৬ মোন — মান্দরাজী ওজন।

৩৭৫

১৮৪৮৭

২৫৮৭২

১১০৮৮-

১৩৮৬০০০ ÷ ১২৩২ = ১১২৫ মোন বাজার ওজন

মান্দরাজী ওজনহইতে কুটীর ওজন

আনয়নের ক্রম।

মান্দরাজী ওজন মোনকে ৭৫ দিয়া পূরণ করিয়া, ২২৪
দিয়া হরণ করিলে ফল জানিবা।

(৪) মান্দরাজী ওজনের ২ ৬ ৭ ০ ৮ মোনে কুটীর ওজনের
দ্বিগুন কত হইবে।

মোনি

২ ৬ ৭ ০ ৮

৭ ৫

১ ৩ ৩ ৫ ৪ ৩

১ ৮ ৬ ২ ৫ ৬

২ ০ ০ ৩ ১ ০ ০ ÷ ২ ২ ৪ = ৮ ২ ৪ ২ মোনি। ৬১ সের



মাথট।

যত টাকার আমে যত মাথট তাহাকে বত্রিশ দিয়া পূরণ
করিয়া তাহাতে এক শূন্য যোগ করিলে যত হইবেক তাহাকে
পূর্বোক্ত টাকা দিয়া হরণ করিয়া লব্ধ অঙ্কে গণ্ডা ধরিলে টাকার
ফল হইবেক।

উদাহরণ। ৫০ টাকার আমে ৬১০ মাথট হইলে টাকার
কত পড়ে।

ফল ৮ আনা।

পাতন।

৬১০

সঙ্কেত. ৩২

৫০) ২০০, ০ (৪০ গণ্ডা ৮

২০০

০

গিতল কথা।

অথবা।

যত টাকার ঐশে যত মাথট ইইবেক উভয় টাকাকেন্দ্রা
ধরিয়া মাথটের গণ্যকে হরণ করিলে টাকার কল ইইবেক।

পাতন। ৫০ টাকা ৯১০ গণ্য।

৩।০ টাকা ৬।০ গণ্য।

| | আনার কড়ি |
|-----|-----------|
| ৩।০ | ৩৮ |
| ৯১০ | |
| ৯০ | |
| ৬।০ | |
| ০ | |

- (২) ৩ ৬ ৭ ২ টাকার ঐশে ২ ৭ ৭ টাকা মাথট ইইলে টাকায়
কত পড়ে। কল ১ ৪ ৮ ৪
- (৩) ২ ৪ ৩ ২ ১ ২ ৬ ১১ ১ ৫ ৮ ১৮
- (৪) ৫ ৬ ৪ ২ ৩ ৬ ৪ ৬ ১ ০ ১২ ৩



গিতল কথা।

বিশা প্রতি পঞ্চবুড়ি পল প্রতি পঞ্চ বট তোলা প্রতি অর্দ্ধ
বট হিসাব ধরিয়া মোট যত কড়ি ইইবে তাহা একুন করিয়া
উপরে রাখিবে পরে বিক্রীত বিশা পল তোলার হিসাব ঐ
নিয়মানুসারে করিয়া উপরের মোট কড়িকে হরণ করিলে মূল্য
স্থির ইইবেক।

পিতল কষা।

৫৫

(১) ৫৮ বিশা। পাঁচ পল ১৫ তোলা পিতল আছে।
১৮ বিশা ১১ পল ১১ তোলার দরে কত টাকা হয়।

| পাতন | মোটের | কড়ি | দরের | কড়ি |
|------------------|-------|---------|-----------|------|
| ৫৮ বিশাতে ১৫ হিঃ | | ১০৫ | ১১ বিশাতে | ১৫ |
| ১ পলেতে ১৮ হিঃ | | ৩৮ | ১ পলেতে | ১ |
| ১৫ তোলাতে ৮ হিঃ | | ১১৮ | ১১ তোলাতে | ৮ |
| | | ১০১১ ৮৮ | | ১৬৮ |

পরে ১০ ১১ ৮৮ ÷ ১ ৬ ৮ = ৫ টাকা লব্ধ

(২) ১৫ বিশা ১১২ পল ৪ তোলা ২৮ ৮১ ৮ দরে কত। ৫ ১১০

(৩) ১০ ১ ২ ১৮ ১৩ ৪ ৭ ১০

(৪) ১৬ ১১৩ ৭ ২৮ ১১ ৩ ৭৩৮

২ ভাগ সমাপ্ত।

বিলিৎ অর্থাৎ বাটী নির্মাণের হিন

২ সূত্র ১ যব ৪ যবে ১ ইঞ্চি অথবা বুরুল ১০

১। ফুটে ১ হাত ৩ ফুটে অথবা ২ হাতে ১ গজ ২ গজে ১ কেদাম

৫। গজে এক রড এবং পোল ও পার্চ ৪০ পোলে এক ফরলাং

৮ ফরলাং ১ মাইল ৩ মাইলে এক লিগ ৬০ মাইলে এক ডিগরি।

কালী করিবার নিয়ম।

ফুটে ২ ফুট গণিবে ফুটে ইঞ্চিতে ইঞ্চি এবং ইঞ্চিতে ২ পূরণ
করিয়া তাহার ১২ বারো ইঞ্চিতে ১ ইঞ্চি ধরিবেক।

সলিড ফুট কালী।

দির্ঘ প্রস্থ এবং উর্দ্ধে পরস্পর পূরণ করিয়া যে হইবেক
তাহার নাম সলিড ফুট।

| | দির্ঘ | প্রস্থ | উর্দ্ধ |
|---------|--------|--------|--------|
| উদাহরণ। | ফুঃ ইঃ | ফুঃ ইঃ | ফুঃ |
| | ৬। ৩ | ৪। ৬ | ১০ |

| |
|-----------|
| ২৪ |
| ১ |
| ৩। ১। ১। |
| ২৮। ১। ১। |
| ১০ |

কল।

২৮। ১। ৩ সলিড ফুট কালী হইল।

সুপার ফিসিএল ফুট কালী ।

দীর্ঘ এবং প্রহে পরস্পর পূরণ করিয়া যে হইবেক তাহার নাম সুপার ফিসিএল ফুট ।

| | দীর্ঘ | প্রহ |
|----------|-------|------|
| | ফুঃ | ফুঃ |
| উদাহরণ । | ৭ | ৫ |

ফল । ৩৫ সুপার ফিসিএল ফুট কালী হইল ।

১০০ সলিড ফুট গাঁথনি ।

| | | |
|--------------|---------|-------------------------------|
| ১১ ইঞ্চি ইট | ৮০০ খান | বাঁশ ও তক্তাদিঃ রাজে সরঞ্জামী |
| * চালা শুরকি | ৭৥ মণ | আবশ্যক মত লাগিবেক । |
| চুন | ৭৥ মণ | এক তালায় উপর দোতালা |
| বালি | ৭৥ মণ | ও তেতালার মজুর ও ভিত্তী |
| রাজ | ৩ টা | কিছু অধিক প্রয়োজন প্রযুক্ত |
| মজুর | ৬ টা | বিবেচনা মতে মজুরি কিছু |
| ভিত্তী | ১ টা | অধিক লাগিবেক । |

* শুরকী উত্তম রূপে চালিয়া চুন ও বালি মিশ্রিত করিয়া গাঁথনির পূর্বে দিবসে তাগাড় প্রস্তুত করিয়া রাখিবেক আর গাঁথনি-বার সময়ে ইট সকল উত্তম রূপে জলে ভিজাইবেক এবং ইটখানি হাটতে সমান বৈসে এরূপে মসলা দিবসে অধিক পুরু দিবসে না খিলান করিতে কেবল বালি ব্যতিরেকে তাগাড় এরূপ করিবেক ইটের একমুখ পাতলা করিয়া টেবল নাইকের অর্থাৎ ঘেরের দুই পৃষ্ঠের দিক যত মোটা তাদৃশ পুরু করিয়া মসলা দিবসে ।

১০০ সুপার ফিসিএল কুট ছাত্র নীচে তালিকা।

| | | | |
|----------------|---------|--------------------|-----------|
| * বিম | ৩০ ফুট | রাজ | ৬ টা |
| ৩ ইং ২ ইং বরগা | ১০০ ফুট | মজুর | ২০ টা |
| ১ কুটে টাইল | ২০০ খান | খালাসী | ৩ টা |
| খোয়া | ২০ মণ | ছুতার | ১১ অর্ধটা |
| শুরকি | ৫ মণ | ভিন্ডী | ৬ টা |
| চূণ | ২১১ মণ | কুড়ি কোদালি দিন | বাজে |
| কলিচূণ | ১১১ মণ | সরঞ্জামী আবশ্যক মত | লাগিবেক। |
| বালি | ১১ মণ | | |

১০০ সুপার ফিসিএল কুট বালি পলত্ৰা ও আখাড়া চূণ ভাঙ্গা ময়লা পঙ্ক।

| | | | |
|--------|-------|--------------|---------------|
| বালি | ৩৫ মণ | মজুর | ৪ টা |
| চূণ | ২১ মণ | বাঁস রসী দিন | বাজে সরঞ্জামী |
| কলিচূণ | ১১ মণ | | |
| রাজ | ৩ টা | আবশ্যক মত | লাগিবেক। |

* বিমের অর্থাৎ কড়ি কাঠের অংশ অথবা উর্কু যত হইবেক তাহার তৃতীয়াংশের একাংশ নান্দপাটে অর্থাৎ গ্রহে করিয়া উভয়ে পূরণ দ্বারা যত সুপার ফিসিএল ইকি হইবেক তাহার চতুর্থাংশের একাংশ যত ইকি হইবেক ততকুট গ্রহের দ্বারে এই বিম লাগিবেক।

১০০ সুপার ফিসিএল ফুট পঙ্ক পলজ্রা।

| | | | |
|---------------------------|---------|-----------------------|----------|
| বালি | ৩৬ মণ | ইহার উপর পাকা মোরাড়া | |
| চুন | ২১৫ সের | বাথারি | ১৫ সের |
| বাথারি | ১১০ মণ | দধি | ১১১ সের |
| রাজ | ৫ টা | ঘত | ১০ খোয়া |
| মজুর | ৪ টা | অণ্ড | ৪ টা |
| দধি | ১৫ সের | রাজ | ৩ টা |
| কাপড় | ১১ হাত | মজুর | ১ টা |
| হাঁড়ি গ্রামলা দিৎ আবশ্যক | | | |
| মত লাগিবেক। | | | |

১০০ সুপার ফিসিএল ফুট মেজে নির্মাণের হিসাব।

| | | | |
|-------------|---------|------|------|
| ১ ফুটে টাইল | ১০০ খান | রাজ | ৩ টা |
| শুরকি | ৭১ মণ | মজুর | ৬ টা |
| চুন | ৩১১ মণ | | |

১০০ সুপার ফিসিএল ফুট পঙ্ক পলজ্রা পুরাতন দেওয়ালে।

| | | | |
|--------|-------|------------------------------|--------|
| বালি | ৩৬ মণ | মজুর | ৫ টা |
| চুন | ২১ মণ | দধি | ১৫ সের |
| বাথারি | ১১ মণ | হাঁড়ি বাঁশ দিৎ বাজে সবুজারি | |
| মজুর | ৫ টা | আবশ্যক মত লাগিবেক। | |

১০০ সুপার কিসিএল কুট বালির উষামাত্রা।

| | | | |
|------|---------|-----------------------------|------|
| বালি | ১১৫ সের | মজুর | ২ টা |
| চূণ | ১২১ সের | বাঁশ রুমী দিৎ বাজে সরঞ্জামী | |
| রাজ | ২ টা | আবশ্যক মত লাগিবেক। | |

১০০ সুপার কিসিএল কুট বালি পলজা।

| | | | |
|------|---------|------|----------|
| বালি | ৩৬ মণ | মজুর | ২ টা |
| চূণ | ১৬৫ সের | | |
| রাজ | ১১ টা | পাট | ১০ পোয়া |

